

ఆధునిక విజ్ఞానం

శ్రీశ్యాంల 'పత్రిక' సంపాదకులు

విమల/నాథులు.

జీ.కె. రావు

హైదరాబాద్

100/12

వసంతరావు వేంకటరావు,

రాజ్ కిషోరిని.

మొదటి కూర్పు 1938

పునర్ముద్రణము 1949

700 ప్రతులు

గ్రంథకర్తచే ప్రకటితము

హక్కులన్నియు గ్రంథకర్తవి

పీఠిక.

వసంతరావు వేంకటరావుగారు వ్రాసిన 'సృష్టిరహస్యం' 'మంత్రాలు' 'చంద్రలోకయాత్ర' అను వ్యాసములు నేను చదివియున్నాను. ఇందు ఇమిడియున్న విషయములు చాలా ముఖ్యమైనవి. మొదటి దానిలో నేటి పాశ్చాత్య విజ్ఞానమున జగత్సృష్టి గురించి తెలిసికొనవలసిన సారాంశములు; రెండవ దానిలో మంత్రములున్నవని వాటియందు నమ్మకముతో వేంకటరావుగారు ఆ మంత్రములకు పాశ్చాత్య విజ్ఞానమునకు సంబంధించిన ఉపపత్తి కల్పింప ప్రయత్నించినారు. మంత్రములున్నదీ లేనిదీ నేను నిశ్చయించలేను. తేలు కుట్టినప్పుడు మంత్రించుట, అద్భుతముగా తగ్గుట నేను 2, 3, సార్లు చూచినాను. కాని వేంకటరావుగారు సూచించే ఉపపత్తి ఎంతవరకు సమంజసమో లోకము నిర్ణయించగలదు. ఆయన వ్యాసంలో 'ఫలితం సందేహాస్పదమైనా ప్రయత్నం ప్రశంసనీయమే' అని అన్నారు. అది నిజమే. మూడవ వ్యాసములో చంద్రగోళమందలి ఆధునిక విజ్ఞానరీత్యా కల విశేషాంశములు పూసగుచ్చినట్లు వ్రాయబడినవి.

ఈ వ్యాసముల షకీలో ఉన్న ముఖ్యమైన గుణమేమన అల్లుడు మామలకు జరుగు సంభాషణ ద్వారా విషయమును వ్యక్తపరచుట. ఇది తెలుగున వ్రాయు విజ్ఞాన సంబంధమైన వ్యాసములో రాదగిన మంచి మార్పు.

తొలి పలుకు

నేటి ప్రపంచావస్థలలో విజ్ఞానం (Science) ప్రతిసందర్భములోనూ సామాన్య జీవితాన్ని సంస్కరిస్తోంది. మహావేగంగా విస్తరిస్తూన్న ఆధునిక విజ్ఞాన విషయాలు తెలిసికొనుట జనసామాన్యానికి ఆవశ్యకమై ఉన్నది. కరుడు గట్టి జీవస్ఫులింగాలు గోల్పోయిన భారతీయవిజ్ఞానాన్ని ఉద్దీపింపచేసి ప్రాకృత్విమ విజ్ఞానాలను సమన్వయింపవలెనన్న ముఖ్యోద్దేశమే ఈ పుస్తక ప్రచురణానికి కారణభూతం.

ఇందులోని సంభాషణలు కేవలం కల్పితంకావు. ఆధునిక విజ్ఞానాన్ని బట్టి తమ అభిప్రాయాలు సవరించుకోలేని విద్యార్థికులతో ప్రసంగించినప్పుడు వారు “శివరావు” గారి వలెనే వాదించడంచేత ఏ భావాలైతే మూత ముప్పిడిగా ఉన్నవో వాటినే చర్చనీయాంశాలుగా గ్రహించి వాటి విజ్ఞానమే ముచ్చటించడమైనది.

కోరినంతనే సాదరంగా ‘ప్రీతిక’ వాసియిచ్చిన శ్రీ విస్సా అప్పారావు పంతులుగారికిని, ప్రచురణానికి ప్రోత్సహించిన శ్రీ దినవహి గున్నయ్య పంతులుగారికిని నేను చాలా కృతజ్ఞుడను.

“స్మృతి రహస్యం” ప్రకటించిన “భారతి” సంపాదకులు, “మంత్రాలు” “చంద్రలోకయాత్ర” ప్రకటించిన “కృష్ణాపత్రిక” సంపాదకులు నా కృతజ్ఞతకు పాత్రులు.

సహారా కళాశాల,
విజయనగరము.
30-12-1948.

వసంతరావు వేంకటరావు,
అధ్యక్షుడు

విషయ సూచిక

౧.	సృష్టిరహస్యం	1
౨.	మంత్రాలు	18
3.	చంద్రలోకయాత్ర	33

ఆ ధు ని క వి జ్ఞా నం

౧. సృష్టి రహస్యం

“ఆ ఎర్రగా ఉన్న దేమిటో, నల్లని ఆకాశంలో ఎంత మనోహరంగా ఉండి?”

“నీకు తెలియదూ? అది ఒక గ్రహం. నవగ్రహాలంటారు విన్నావా!”

“విన్నాను. కాని, వాటిపేర్లు తెలియవు.”

“అయ్యో! నీవెరుగుదువు నాయనా, తెలుసునన్న జ్ఞానం నీకులేదు. పారాలపేర్లు ఏమిటనుకున్నావు, గ్రహాల పేర్లే. మొదటినుంచితీసుకో: ఆదివారం-ఆదిత్యుడు, సూర్యుడు; సోమవారం- సోముడు, చంద్రుడు; మంగళవారం లేక భౌమవారం-భౌముడు, కుజుడు; బుధవారం-బుధుడు; గురువారం-గురుడు; శుక్రవారం-శుక్రుడు; శనివారం-శని. ఇప్పుడు వరుసగాచూడు: సూర్యుడు, చంద్రుడు, కుజుడు, బుధుడు, గురుడు, శుక్రుడు, శని; ఏడుగ్రహాలయినాయి. ఇవిగాక రాహువు, కేతువు; ఇవి ఛాయాగ్రహాలు”.

“అయితే, ఇవేమిటి?”

“పుట్టినప్పుడివన్నీ మండుచున్న పెద్ద అన్నిగోళాలు. ఇప్పుడు చాలావరకన్నీ ఘనీభవించాయి. కొన్నిటిలోపర్వతా

లున్నట్లు కనిపిస్తుంది. నక్షత్రాలు మినుకు-మినుకులాడతాయి; గ్రహాలు కాంతిచలనం లేకుండా విద్యుద్దీపాలవలె ఉంటాయి. అదిగో తూర్పున చూడు: ఇప్పుడే ఇంకో గ్రహం ఉదయిస్తుంది. అదే గురుడు. సూర్యుడిని నవగ్రహాలలో చెప్పేరే కాని, సూర్యుడు గ్రహంకాదు. సూర్యుడొకనక్షత్రం, సూర్యునిలోనుండి యీగ్రహాలన్నీ జన్మించాయి. మనభూమి కూడా గ్రహమే. సూర్యునిలోనుండి పుట్టబట్టి ఇవన్నీకూడా సూర్యునికి ప్రదక్షిణలు చేస్తుంటాయి. మనభూమి ఒకప్రదక్షిణం చేయడానికి ఒక ఏడాది పట్టుతుంది.”

“అసలీ నక్షత్రాలేమిటి”

“నక్షత్రాలన్నీ మంచుచున్న అగ్నిగోళాలు, ఆగోళాల నిండావాయువేగాని ఘనపదార్థాలు, ద్రవపదార్థాలు సామాన్యంగాలేవు.”

“ఏమిటీ! నక్షత్రాలు మండిపోతున్నాయి!!” అంటూ మాకబుర్లకడ్డం వచ్చేరు శివరావుగారు.

అప్పుడే భోజనాలయినాయి. మండు వేసవి. ఎండ గాడ్చులతో దినమల్లా ఎలాగో గడిపి రాత్రిభోజనాలయినానక అప్పుడే డాబామీదకు వచ్చి ఊర్ధ్వముఖంగా పడుకొన్నాం నేను, మామేనల్లుడు రామం. రామం అయిదనసారం చదువుచున్నాడు. కొంచెం చురుకై నపిల్లవాడు; కొత్త విషయమేదైనా కష్టపడి నేర్చుకొందామనే ఆసక్తి మెండు.

ఇద్దరిం పడుకొని నిర్మలాకాశంవైపు చూస్తున్నాం. వాకు నక్షత్రాలు చూడడమంటే సరదా, వాటిని గురించి మాట్లాడడం అంటే మరీ సరదా; అందులో, పిల్లలకి చెప్పడమంటే అపరిమితానందం. ఏమంటే, పిల్లలకే దైనా బోధపరచి వప్పుడు మనం కూడా నేర్చుకొంటామని నా ఉద్దేశం. సమగ్ర మైన జ్ఞానం ఉంటేనేగాని వారడిగే యక్షప్రశ్నలకు సమాధానం చెప్పడం కష్టం. మనకి మూతముప్పిడిగానున్న భావాలన్నీ వారితో ప్రసంగించినప్పుడు సువ్యక్తమవుతాయి.

ఆ నిర్మల నీలాకాశంలో మెరుస్తున్న నక్షత్రాలని చూసేసరికి రామానికి మతిపోయి ఉండాలి. “అవేమిటా” అన్న ప్రశ్న వచ్చింది. సరిగ్గా మానెత్తిమీదనే ఉన్నాడు కుజుడు. కుజుని చూడగానే “ఎంతబాగుంది” అన్న పలుకులు అప్రయత్నంగా జారినాయి వాడినోట్లోంచి. మేమిలా మాట్లాడుతూంటే అప్పుడే మేడమెల్లెక్కి గదిలోనికి వెళ్ళుతూ నా తుది మాట విన్నారు శివరావుగారు.

శివరావుగారు మా మేనమామ. నాలుగోపది దాటిన వయస్సు, చామనఛాయ. అంత పొడుగూకాదు, పొట్టికాదు. ముఖంలో ఛాందసం కొంత వ్యక్తమవుతుంది. ఉద్యోగరీత్యా ఊపిరి తిరగని పనులున్నా సంధ్యావందనం, గాయత్రీ మంత్రజపం, రామాయణపఠనం, భగవద్గీతాపారాయణం, అనుదినం కాలోచితంగా అంతరాయం లేకుండా సాగిస్తూ ఉంటారు. సంస్కృత గ్రంథపఠనం బాల్యవస్థనుండి అభ్యాసం. ఉద్యోగ

నిర్వహణంలో అప్పుడప్పుడు విధిలేక అన్యాయానికి, అసత్యానికి దొరకొన్నప్పటికీ కష్టసుఖాలు విచారించే స్వభావం, నవనీతం లాంటి హృదయం. పూర్వాచార పరాయణులంటే అభిమానం, గౌరవం; ఆధునిక యువకులంటే కోపం, ఒళ్లుమంట కూడాను.

మాప్రక్కకు ప్రక్కగా ఉంది ఆయన పరుపు. పరుపు మీదకొస్తూ మల్లా గర్జించేరు. “అయితే నక్షత్రాలు మండిపోతున్నాయీ? నిజంగా అంటున్నావా, కుర్రవానితో హాస్యమా?” ఆధాటి చూసేసరికి నాకు భయం వేసింది. కాని, ఈవిత్వ నిర్మాణం గురించి ముచ్చటిస్తూంటే సామాన్యంగా నాకు ఆవేశం ఎత్తుతుంది. ఆస్థాయిలో నేచెప్పే మాటలు నిషకర్షగా చెప్పతాను. ఎదిరి ఎవరైనా సరే జంకూ కొంకూ లేకుండా వాదిస్తాను. విశ్వసృష్టియొక్క మహత్తర విషయములు కొన్ని అయినా ప్రతిజీవికి హృద్గతం కావాలని, మానసం వికసించాలని, నా ఆశయం. అందుచేత, చర్చకు దిగినప్పుడు నిర్మోగ మాటంగా మాట్లాడుతాను.

ఆయన అలా ఉరిమినప్పుడు జవాబు చెప్పటకు ధైర్యం సామాన్యంగా నాకుండదు. కాని, ఆయన ప్రశ్నకి నాకు నత్వ వచ్చింది “ఈయన కీమాత్రిం తెలియదా?” అనిపించింది. తెలియనప్పుడు చెప్పడమే నాకర్తవ్యం అనిపించింది. నేను ఉపాధ్యాయుడిని, చర్చించే విషయంలో జ్ఞానం లేనివారికి జ్ఞానప్రదానం చేయడమే మావిద్యుక్తధర్మం. వెంటనే జవాబిద్దామనుకొంటూ

“ఆమాత్రిం మీకు తెలియదూ?” అన్నాను.

నాచారవకు నాకే ఆశ్చర్యమయింది. కొంచెం గతక్కుమని “ఏమిరా, అది నీ ఉద్దేశమేనా?” అన్నారాయన.

“నా ఉద్దేశమా.....నాదంటే భౌతిక విజ్ఞానినన్న సందర్భంలో నాదే. ఆధునిక విజ్ఞానం చెప్పే విషయమే అది. సక్షత్రాలన్నీ మంచుచున్న వాయుగోళాలు. వాటిలో పదార్థమంతా వాయురూపంలోనే ఉన్నది. అవి ఎల్లప్పుడూ మంచుచున్నాయి, పగిలడాన్ని జ్వాలలు పగిలరింపచేస్తున్నాయి. ఆ భీకర కీలావిర్భవంతో, ఆ మహాజ్వల తేజోవిక్షేపంతో క్షణక్షణం వాటి వేడిమి తగ్గుతూ ఉంది. వేడిమితోపాటు వాటిలో నున్న పదార్థంకూడా తరిగి పోతుంది. ఇవి హాస్యానికన్న మాటలుకావు. భౌతిక విజ్ఞానం క్షయించిన రహస్యాలలో ఇవికొన్ని” అని గొప్ప ఆత్మవిశ్వాసంతో “బస్తీ మేసవాల్” అనే వివాదభావంతో నేనూ కొంతతీవ్రంగానే జవాబిచ్చాను.

“ఎదేదీ, ఈసక్షత్రాలగురించి భౌతిక విజ్ఞానం కనుగొన్న విశేషాలు కొంచెం చెప్పు, విందాం”.

నే ప్రారంభి చేసు:

“ద్రవ్యానికి మూలమైనవి పరమాణువులు (atoms). పరమాణువులన్నీ కూడా ఎలక్ట్రాన్లు (electron) ప్రోటాన్లు (proton) సమ్మేళనంతో ఏర్పడుచున్నాయి. ఈ ఎలక్ట్రాన్లు ప్రోటాన్లు పిద్యుచ్చక్తియొక్క మూలరూపాలు. అట్టి ఎలక్ట్రాన్లు ప్రోటాన్లరూపాలతో విశ్వంలోనున్న ద్రవ్యమంతా ప్రప్రథమంలో విశ్వాభ్యంతరాలలో ఒకేవిధంగానిండిఉండాలి.

ఏదో కారణంచేత-అదేదో నిశ్చయంగా చెప్పలేము-ఒకప్పుడీ ఎలప్టాను పోటానులుస్థలం అనే మహార్ణవంలో ఆకాశ డెకి-డెగుమిగూడుతూ దీవుల్లాగ వర్షడుతుకు పొరింభించేయి. అట్టి దీవులను గెలక్సీ (galaxy) అంటారు. గెలక్సీకి గెలక్సీకి మధ్య మన్నది శూన్యాకాశం. గెలక్సీగాచేరిన ఈ రెండురకాల విద్యుత్ కణాలు వివిధవిధాలలో సంకలనమయి పరిమాణపులు వర్షడ్లాయి పరిమాణపులు కలసి అణువులు (molecules) అయి వాయి; అణువుల సమూహాలు మూలపదార్థాలు (elements) గారు, పదార్థాలుగాను పరిణమించాయి. ఈ గెలక్సీదీవులలో నక్షత్రాలేర్పడ్డాయి. సూర్యుడొకనక్షత్రం. సూర్యునిలోనుండి గ్రహాలుద్భవించి సూర్యునిచుట్టు తిరుగుచున్నాయి. ఇప్పటి సిద్ధాంతం ఇది”.

“అబ్బ! ఒక్కమారుగా సృష్ట్యాదే కనుక్కొన్నారేం! ఎంతచులకనగా చెప్పేవోయి? అలాగ గురిక్క విడువకుండా పూగుచ్చిట్లు చెప్పడానికి ఎంత సాహసం! మీ భౌతిక శాస్త్రజ్ఞులదేంత గట్టిగుండె!! సర్వం ప్రత్యక్షంగా చూచినట్లు అంత ‘తూ’ ‘చా’ తప్పకుండా విశ్లేషిస్తూ వర్ణించేవే, ఏం చారుణం! ఏనీ, ఆనక్షత్రాలమంటలు నాకు చూపించగలవు?”

“నక్షత్రాలు మనకి కోటాకోటమైశ్య దూరాన ఉండడంచేత వాటిమంటలు కనుపించవు. కాని, వాటిలో ఒకటగు సూర్యుని మంటలు చూడగలం. సూర్యగ్రహణ సమయమందు సూర్యబింబాన్ని అంతటిని చంద్రుడు మరుగు పరిచి

నప్పుడు సూర్యోపరితలంచుండి లక్షలకొలది మైళ్లు ఆకాశం లోనికి దూసికొనిపోయే మంటలు కనిపిస్తాయి. ఏవ్రసిద్ధనక్షత్ర పరిశోధనాగారంలో తీసిన ఛాయాచిత్రమైనా చూడవచ్చును.

కాని, ఇంకొకవిషయం. పూజ్యుడైన ఏమహాబుషీశ్వరుని దగ్గరకో, ఏ యోగిపుంగవునిదగ్గరకో పోయి “అయ్యా యోగచింతా నిమగ్నులై, వైతన్యరహితులై నిర్వికల్పసమాధిలో కూర్చుంటామంటారే; నన్ను కూర్చోపెట్టగలరా?” అంటే ఆయన ఏం చెప్పగలడు? “నాయనా, కావాలనగానే లభ్యమయేది కాదోయి యోగ నిష్ఠ. అనన్యమైన అభ్యాసంచెయ్యాలి. ఎవరి మట్టుకు వారనుభవించాలి” అంటారు. ఆవిధంగా, మాపరిశోధనల ఫలితాలున్నాయి. తదనుగుణంగా ప్రతిపాదించిన నియమాలు, సిద్ధాంతాలు ఉన్నాయి. కుతూహలముంటే అవిపఠించి గ్రహించుకోవాలి. అంతేకాని, శాస్త్రజ్ఞుని పరిహసించి ఏం లాభం?”

“విశ్వంలో శాశ్వతంగాను స్థిరంగాను ఉండేవిలేనేలేవా? నక్షత్రాలకి క్షయంతప్పదూ? ఎవరు చెప్పేరురా నీకు? సూర్యుడు కూడా క్షీణిస్తూన్నాడంటే ఎలానమ్మేరురా? సూర్యుడు శాశ్వత జ్యోతి అని మన ప్రాచీన శాస్త్రాలు ఘోషిస్తూఉంటే, ఈ క్షీణభావాన్ని మీరెలా ఆమోదించేరురా?”

నాకు కోపంవచ్చింది, ఒళ్లు నుండింది. “నరే, మీసంశయం బహు సమ్మతంగా ఉంది. అక్షీణభానుడనడానికి మీ ప్రమాణాలేమిటో చెప్పండి” అన్నాను గద్గదస్వరంతో.

“ప్రమాణాలా? అలా దారికిరా. చూడు, ఆ విషయం మన ఋషులు కనుకొన్నాడు. వారు చెప్పిన విషయాలలో కించిజ్ఞేనా దోషముండదు. భౌతికంగా కాకపోయినా మానసికంగా వారు సర్వం అనుభవించి, ఆ అనుభవాలు శాస్త్రాల రూపంగా మనకందచేసేరు. అవి నమ్మకతీరదు. నమ్మకపోవడం మనమాద్యం అన్నమాట; దానికిసందేహంలేదు.” అంటూ అంధునికి దృష్టి ప్రసాదించినట్టు తలపోస్తూ, నా ఆజ్ఞాన తిమిరాన్ని చాచిచే శక్తిగలవాడిచూపులు నామోముపై కేంద్రీకరిస్తూ సగర్వంగా క్షణకాలం నావైపు తడేకదీక్షతో చూసేరు.

“ఆహా! మీప్రమాణాలని నమ్మవలసిందా; నమ్మని వారు మూర్ఖులూ, శుద్ధ పశుప్రాయులూనా? పదార్థ నిర్మాణం కనుగొని, అనంత కోల్లమెత్తి దూరాన్న ఉన్న నక్షత్రాల ఛాయాచిత్రాలు తీసి, వాటినుండి వచ్చే కాంతిని విశ్లేషించి, పరిశోధనాగాలలో వివిధ తాపక్రమాలలో ప్రజ్వలిస్తున్న లోహాలకాంతిని విశ్లేషించి, ఈరెండూరకాల విశ్లేషణచిత్రాలు సరిపోల్చి, ఏయే నక్షత్రంలో ఏయేపదార్థంగాని లోహంగాని ఏయేఆవస్థలో ఉండడానికి అవకాశమున్నదో నిర్ణయిస్తూ, నక్షత్రాల బరువు, దూరం, తాపక్రమం (temperature) కనుగొన్న ఆధునిక శాస్త్రం దోషాయుతమా? కేవలం కల్లా? అసభ్యమా? ఆవిజ్ఞానాన్ని నమ్మినవారు కుంకలూ, శుంకలూనా? కొంచెం తీవ్రంగా చూట్లాడుచున్నాను, క్షమించండి.

మన ప్రాచీన శాస్త్రాలంటే నాకు మహాగౌరవం. ఆధునిక శాస్త్రజ్ఞులు చిత్రీకరించిన సూక్ష్మయంత్రాలు కల్పించిన

పరిశోధిస్తుండినప్పటికి ఇప్పటికింకా కనుగొనలేని రహస్యాలు విశేషంగా వాటిలో నుంటే ఉండవచ్చునని నా అభిప్రాయం. అవి ఉత్కృష్టమైనవి, పూజనీయమైనవి, భావివిజ్ఞానాభ్యున్నతికి మహాపయోగమైనవి అని నానమ్మకం. అందుచేత, వాటి మీద తిరస్కారభావంతో నేనిలా మూర్ఖుడుచున్నాననిమీరు భ్రమపడవద్దు. నేను చెప్పబోయే విషయాలు రవంత సానుభూతితో శాంతంగా గమనించాలని నాకోరిక. కొంచెం సావధానంగా వింటారా?”

“అ”

“మన ప్రాచీన విజ్ఞానంమీదనున్న మీ అభిమానమే కొంత దురభిమానంగా పరిణమిస్తున్నాడని చెప్పవలసి వచ్చినందుకు ముందు క్షమించండి. ఎలాగంటే: మన ఋషీశ్వరులు అనుభవాలన్నీ మానసికంగా పొందేరనే నేనూ నమ్ముతాను. వారనుగమించిన మార్గమే వేరు. వారేమీ శాస్త్రీయోపకరణాలు ఉపయోగించినట్లు లేదు. ఉపయోగించేరనడానికి అంతగా ఆధారాలు లేవు. అసలు, ఆభావమే అనవసరమనుకుంటాను. ఏమంటే, వారు కేవలం ఆత్మశక్తిని ఆధ్యాత్మిక చింతనాన్ని సాధనంగా పెట్టుకొన్నారు; యోగమార్గం అవలంబించేరు. భౌతిక పదార్థాలతో వారికి సంపర్కం అక్కర లేకపోయింది. అంతవరకు మీతో నేనేకీభవిస్తాను.

భౌతిక శాస్త్రజ్ఞులంటేనో అసలు పదార్థపరిశోధనతో ప్రారంభించేరు. పరిశోధనకై సూక్ష్మమైనవి, సున్నితమైనవి

ఉపకరణాలు నిర్మించేరు. పదార్థానికి శక్తికి ఉన్న అవినాభావం గ్రహించేరు. వీళ్ల పథం వేరు. వీరు కేవలం భౌతికంగా పోతున్నారు. భౌతికరంగం అతిక్రిమించేరు. ఇప్పుడిప్పుడు ఆధ్యాత్మిక మండలం లోనికి ప్రవేశిస్తున్నారు. ప్రధానమైన ఈ భేదం గమనించండి.

ఇక, మనభారతీయ విజ్ఞానానికి మనమే అపచారం చేస్తున్నామన్నాను. అది ఎట్లు వాటిల్లుతుందో మీరు గమనించక పోవచ్చును, చెప్తావినండి. పాశ్చాత్యులు విమానాలు తయారుచేసేరు. అప్పుడు, మనమేమన్నాం? “ఓ, మాకివిక్రొత్త కావయ్యా. పుష్పకం శ్రీరామరాజ్యంలోనే ఉండేది. రావణ సంహారానంతరం సీతాసహితులై శ్రీరాములవారు పుష్పకం మీదనే నిజరాజ్యం చేరుకొన్నారు. అది మహాగొప్ప విమానం. అందులో ఎంత మంది కూర్చున్నా ఇంకొకనికి స్థలం మిగిలేదిట, అలాంటి విమానాన్ని వీళ్లని తయారు చేయమను, చూదాం వీళ్ల తాతలు దిగిరావాలి?” వైరెస్ (Wireless) కనుగొన్నాడు మార్కోని. అప్పుడేమన్నాం: “ఇదేనండీ! దీనినే మనవాళ్లు దూరశ్రవణం అన్నారు. అదీ మనకుచిరపరిచితమే!” టెలివిజన్ (Television) సాధ్యమాతూంది, దానికేమంటున్నాం: ‘దివ్యదృష్టి ప్రతిబింబికి తెలుసునయ్యా! ఒక సారి గట్టిగా కళ్లుమూసుకుంటేనే చాలును, ఈలోకంలోనే కాదు, చతుర్దశ భువనాలలో ఎక్కడో జరుగుతుందో చూచినట్లు చెప్పేవారా మహానుభావులు. మనకర్థం ఇలాకాలిందికాని!’ మరి కొంతమంది ‘ఈదొంగలు మనవేదాలు, ఉపనిషత్తులు

ఎత్తుకొనిపోయి, బాగా పరిశోధించి విమానాలు, దూరదృష్టి, దూరశ్రవణం పైకిలాగేను. శాస్త్రచార్యం!" అని మహా ఆర్భాటంగా అంటారు.

ఇట్టి భావ పరంపరకు తావు ఇవ్వడం న్యాయమా అని ఎప్పుడైనా విచారించారా? అది మనకి గౌరవప్రదమా? ఇంత కన్న కూర్చుంటూ పవిత్రమైన మన ప్రాచీన విజ్ఞానాన్ని అగౌరవపరచే విధానంలేదేమో అని నానందేహం. మీరు నుడివి నట్లు మనప్రాచీనులది ఆధ్యాత్మిక మార్గమై, ఆధునికులది భౌతిక పథం అయితే ఈ రెండింటికి సంబంధమేముంది? ఎవరి మాగ్గానుసరణం వారికే కష్టతరంకాదూ? ఇందులో చార్యానికేముంది?

చూడండి : పుష్పకం ఉండేదని రామాయణంలో చదువుచున్నాం. విమానాలని ప్రత్యక్షంగా చూస్తున్నాం. కార్యనిర్వహణలో రెండు ఒకటే : గాలిలో ఆకాశయానం చేస్తూ ఒక ప్రదేశంనుండి మరొక ప్రదేశంలోనికి జీవులను, నిర్జీవములను చేర్చడం. అయితే వాటినిర్మాణంలో ఏమాత్రం మైనా సారూప్యంఉన్నదా అని, పుష్పకంగార్చి మనకు లభ్యమైనట్లైనాన్ని విమాననిర్మాణంలో నవీనులెంతవరకుపయోగించేరు అని యోచించవలసిన బాధ్యత మనపైలేదూ? దూరశ్రవణం ఋషులకు సులభసాధ్యమైనదే. వారది తీవ్రమైన అభ్యాసయోగంచే గణించారు. ఈయుగంలో కించిద్ధనికులకు రేడియో పలుకుతుంది. అంతేకాదు; ఆ యంత్రం పాలిమేర

నున్నవారంతా హాయిగా దూరశ్రవణానంద భాగ్యం అనుభవించగలరు. దీనికి ఆత్మశక్తి కాని, యోగాభ్యాసంగాని అక్కరలేదు. అయితే, దూరశ్రవణానికి, రేడియోకి సంబంధమేముంది? న్యాయంగా ఇప్పుడు చెప్పండి : ఆధునిక విజ్ఞానదూషణం అన్యాయమానా, కాదా!”

నా వాదం చాలా సమంజసంగా ఉన్నట్లు ఆయన ముఖంలో కలిగిన మార్పు తెలియజేసినప్పటికీ, దానిని ఆమోదించడానికి మనసు ఒప్పుకొన్నట్లు లేదు. వికటహాసం చేసేరు. వెంటనే తొల్లిటి నిరసన భావం ముఖంలో ప్రకటన మయింది. లేచి కూర్చున్నారు; గొంతు సవరించారు.

“మీ శాస్త్రానికి స్థిరత్వం ఏడిసిందిటా? మీ వాదాలు, నియమాలు, సిద్ధాంతాలు రోజురోజుకీ మారిపోతున్నాయి. గురుత్వాకర్షణ సిద్ధాంతం (Law of gravitation) ఏమయింది? న్యూటన్ కనుగొన్నానక సుమారు ౨౦౦ ఏండ్లు పైగానిలిచింది. ఇప్పుడది పనికిరాదంటున్నారు. కాంతి తరంగాలంటారు. కాంతి కణాలంటారు. ఒక సారి ఈధరు (Ether) ఉన్నదంటారు, ఒక సారి లేదంటారు. మన ప్రాచీన శాస్త్రాలలోనున్న శాశ్వత సత్య సూత్రాల వంటివి మీ ఆధునిక విజ్ఞానంలో మచ్చుకైనా ఉన్నాయటా?”

అన్నిటి కంటే దుర్భరమైంది — మీరు దేవుడు లేదంటారే! నో బెలు బహుమానం పొందిన జగద్విఖ్యాతపురుషులు మహాశాస్త్రవేత్తలు ఏమంటున్నారు? దేవుడు లేడన్నట్టుగా

పదే పదే చాటుతున్నారు. ఇంకొకటి చెప్ప. అదిని విశ్వంలో సర్వత్ర వ్యాపించియున్న విద్యుత్-కణాలు ఒకప్పుడక్కడక్కడ గుమిగుండడం పొందారనిచేయి అన్నావే: అలాగెందుకు కావాలో చెప్పగలవు? ఏవిషయమైనా సరే 'ఏమిటి?' అంటే మీరు చెప్పగలరేమో, కాని, 'ఎందుకు' అన్న ప్రశ్నకు సరియైన సమాధానం చెప్పలేరు. మీది కేవలం నాస్తికత్వంరా, అదే నా ఒళ్లుమంటకి కారణం".

"నా సమాధానం వినండి. మా శాస్త్రాలకు స్థిరత లేదని, అవెప్పుడు మారిపోతున్నాయని అన్నారు. నిజమే, ఒప్పుకున్నాను. అయితే, విజ్ఞాన మంటే ఏమిటి? ప్రకృతిలో గమనించిన దృగ్విషయాలను సంకలనంచేసి, సందర్భానుసారంగా వాటిని విభాగాలు చేసి, ఒక్కొక్క శాఖకు అనువైన సిద్ధాంతాలు, నియమాలు ఏర్పరుస్తాము. పరిశోధనా శక్తి అభివృద్ధియైనకొద్దీ, బయల్పడే విషయాలు కూడా అధికమవుతాయి. విషయాలు ఎక్కువైనకొద్దీ వాటినికూడా పరిగ్రహించేటట్లు సూత్రాలను సవరించాలి. సిద్ధాంతాలు మారుచున్నాయంటే వాటి అస్థిత్వంచే కలిగిన మార్పుకాదు. నూతన విషయ సంకలనంతో సిద్ధాంతంయొక్క వ్యాప్తి విస్తరిస్తుంది. అందుకు సిద్ధాంతాలను సమగ్రం చేయాలి.

చూడండి; కాంతి కిరణాలలో కాంతి కణాలున్నాయన్నారు మొదట. ఆవాదంవూడ కాంతికిరణాలు పరావర్తనం చెందడం (Reflection)-అంటే ప్రతిబింబం కనుపించడం—

వక్రీకరణం పొందడం (Refraction)-అంటే గాలిలోంచి నీటి లోనికి కిరణాలు పోయినప్పుడు జలతలంవద్ద అవి వంగడం- అనే విషయాలు సమర్థించేరు. తరువాత సంఘర్షణం (Interference) అనే సూతన విషయం బయల్పడింది. ఈ కణ సిద్ధాంతం దానికి వర్తించిందికాదు. అప్పుడు, కాంతికిరణాలు తరంగాలుగా ఉన్నాయన్నారు. ఇటీవల మరల కణసిద్ధాంతం కూడా ఒప్పుకొంటున్నారు. అలాగే పరమాణువు సందర్భంలో కూడాను. పరమాణువులోనున్న ఎలక్ట్రాన్లు విద్యుత్కణమనీ, ఉక్కుగుండులా గట్టిగా ఉన్నదని భావించారు. విద్యుత్కణాలు పలుచని రేకులమీద పడినప్పుడు తీసిన ఛాయాచిత్రాలు పరీక్షిస్తే అవి తరంగాలుగా నటించినట్లు గోచరించాయి. వాటికి రెండుగుణాలు ఉన్నాయన్నారు ఒకప్పుడు కణంలాగ మరొకప్పుడు తరంగ సమూహంలాగ ప్రకటితమౌతుండ న్నారు. దాని వ్యక్తిత్వాన్ని వ్యక్తమొనర్చే పరిస్థితులనుబట్టి దేశ కాలానుగుణ్యంగా ఒక్కొక్కవేషం వేస్తుందని సమర్థించారు. ఇట్టి పరణామం విజ్ఞాన అభ్యుదయాన్నే సూచిస్తుంది. కాని శాస్త్రచ్యుతిని గాదు.

మహా శాస్త్రవేత్తలు దైవంలేడనడం ఈ కాలంలో కాదు, ఆధునిక శాస్త్రం దైవాభిప్రాయాన్ని గమనించవలసిన పరిస్థితులు ఏర్పడ్డాయి. విజ్ఞానులు కొంచెం మోమాట పడుతున్నారేకాని, లేదేని, దైవభావాన్ని ఈపాటికే బహిరంగంగా ప్రకటించియుండురని నా నమ్మకం. చూసేరా, ప్రకృతిరహస్యాలు కనులార వీక్షిస్తూ, మహాద్యుతమైన యం

తాళాలు సృష్టిస్తూ విశ్వాభ్యంతరాలలోనికి కోటాన కోట్ల మైళ్లు దృష్టి సారించి విశ్వగమన క్రమాన్ని బోధపరుచుకోడానికి ప్రబల ప్రయత్నాలుచేస్తూ, తత్సాధన దీక్షా నిమగ్నుడై క్షణక్షణం నూతనవిశేషాలు పెల్లగిస్తూన్న శాస్త్రజ్ఞుడే దైవశక్తిని సంపూర్ణంగా అవగాహన చేసికోగలడని, దైవభావాన్ని సగౌరవంగా శిరసావహించగలడని నాఅభిప్రాయం.”

“అబద్ధం! నీకు మతిపోయింది. ప్రాచీన శాస్త్రాలంటే నీకున్న అభిమానంచేత దైవంఉన్నాడంటున్నావుగాని పాశ్చాత్యశాస్త్రజ్ఞులలో ఎవరు ఒప్పుకుంటున్నారరా?”

“వారుకూడా, దైవభావాన్ని గుర్తిస్తున్నారనే నేననేది. ఆభావం విజ్ఞాన సామ్రాజ్యంలోనికి ప్రవేశించిన విధానం వినండి. ఇప్పుడే మీరడిగేరు : ఆదిని విద్యుత్-శక్తులు ఎందుకు అక్కడక్కడ దీవుల్లాగ చేరేయని. ఎందుకంటే మన మెరుగం, వాటినలా చేర్చిన కర్తవ్యవరంటే మానమే సమాధానం, లేదా ‘ఛాన్స్’ (Chance) అనాలి. దానికి సరియైన తెనుగు పదం కిట్టడంలేదు. అందాకా ‘విధి’ అందాము.

ఇటువంటిదే రేడియోధార్మికత్వం (Radio-activity). రేడియం పరమాణువులు విచ్ఛిన్నమౌతూ హీలియం (Helium) గాను సీసంగాను మారిపోతున్నాయి. ఆపరమాణువు గర్భంలోనుండి కొంతశక్తి ప్రసరిస్తూ ఉంటుంది. అది వెకిపోగా సీసం మిగులుతుంది. ఆవిచ్ఛిత్తి ఎందుకు వాటిల్లు

తుందంటే చెప్పలేము; దానికామార్పు స్వాభావికం. విచ్ఛిత్తి మట్టుకు నిరంతరంగా అవుతూఉందనే విషయం ప్రత్యక్షంగా ప్రదర్శించగలం. ఒక నియమానుసారంగా విచ్ఛిత్తి కావలసిందేకాని మనమెంత ప్రయత్నించినా దాన్ని మార్చలేము. బాహ్యవస్థలతో సంబంధంలేకుండా ఎట్టి పరిస్థితులలోనైనా విచ్ఛిత్తి ఒక్కవిధంగా ఎలావాటిల్లుతుందో చర్చిస్తూ బీన్స్ పండితుడు “రేడియం పరమాణువును విధి తలుపుతట్టి పిలుస్తూదని, పిలిచి భిన్నము కమ్మని బలాత్కరిస్తుందని ప్రతిభౌతిక శాస్త్రజ్ఞుడు నమ్మును 1” అని స్పష్టంగాచెప్పేడు. ఇంకొక సందర్భంలో “భూతకాలంలో జరిగినదాన్నిబట్టి భావి కార్యక్రమాన్ని మనం అనుకొన్నంత పూర్తిగా నిర్ణయించలేము. అది కొంతవరకు ఏదైవముంటే వారి చిద్విలాసాన్ని అనుసరించి ఉంటుంది” అన్నాడు. ఈ అభిప్రాయాన్ని ఇతర శాస్త్రవేత్తలమోదిస్తున్నారు. కావున, శాస్త్రజ్ఞులమీద నాస్తికత్వాన్ని ఆరోపించవలసిన అగత్యంలేదు. ఆకాలం దాటిపోయింది.

మరొక విశేషం గమనించారా? విజ్ఞానం నిత్యాభివృద్ధి పొందుతుందంటే మానవజాతియొక్క నిరంతర వర్ధమాన ఔన్నత్యమే ప్రకటిస్తుంది కదూ? మానవుని దిన దిన ప్రవర్ధమాన మేధాశక్తి ఆకాశమందలి అగోచరశక్తులను వశంచేసి కొని స్వాభ్యుదయం కోసం నిరంకుశంగా వాటి నుపయోగిస్తూ

1. 'Every physicist rather believes that fate knocks at the door of radium atom....and compels it to break up.' Sir. J. Jeans 'The Mysterious Universe' Page 19.

2. Ibid, Page 18.

ఉండన్న విషయం మానవుడు సగర్వంగా ప్రకటించతగినదే కదూ! ఆదృక్పథంలో చూచినట్లయితే వ్యయ ప్రయాసాల కోర్చి, ఒక్కొక్క నూతనాంశం కనుగొనే సందర్భంలో ప్రాణత్యాగానికి కూడా వెనుదీయక 'జ్ఞానం కేవలం జ్ఞానం కోసమే' అన్న ఉత్కృష్టాశయంతోను, విజ్ఞానఫలాన్ని సామాన్య జనానికర్పించే స్వార్థత్యాగబుద్ధితోను కృషిచేసే భౌతికవిజ్ఞానులభివందన పాత్రులనడానికి సందేహముంటుందా? మానవ జాతికి వారు తలమానికములుకారూ? ఏమంటారు? "

“ఆ! నీవు చెప్పినవన్నీ చాలా వింతగా ఉన్నాయి, నాలోనేను వితర్కించుకొని మననం చేసికొంటుగాని ఏం చెప్పలేను...నీకు నిద్ర రాలేదూ?”

“వస్తున్నాదండి” అన్నమాట జ్ఞాపకముంది. ఆలాగే పడుకొని నిద్రపోయేను. తెలివితప్పి నలుదిక్కులు చూసేసరికి అల్లా భల్లన తెల్లవారింది. క్షీణభాస్కరుడు అన్నానని కోపం చేత కాబోలు తీవ్ర కరాభిఘాతంతో నను లేచుచున్నాడు సూర్యుడు. కాఫీ పట్టుకొనివస్తూ “మామా! ఇంకా లేవలేదూ?” అన్నాడు రామం.

మంత్రాలు

ఆనాడు భాద్రపద శుద్ధ చవితి - వినాయక చతుర్థి;
వేళ సాయంకాలం.

చవితి చంద్రునిచూస్తే నీలాపనిందలు మెడ చుట్టు
కొంటాయన్న భయంచేతను, వాటిని వారిద్దామనే
కుతూహలంతోను, మా వాళ్ళందరు నన్ను భాగవతోలోని
'శమంతకమణి' కథ చదువమన్నారు. చదువడం పాఠశాలలోనే
సరికల్లా ఒక చిన్న సభ సమావేశమయింది, ఇరుగు పొరుగు
లమ్మలక్కలు ఒక్కొక్కరేవచ్చి కూర్చున్నారు. మా మేన
మామ శివరావుగారు శుచిర్భూతంగా పీటమీద కూర్చొని,
పల్లెనిండా అక్షతలుపోసి దగ్గర పెట్టుకొని, ఏవేవో శ్లోకాలు
వల్లవేస్తున్నారు. చిన్నకథ కాస్తాచదవడం అయిపోయింది.
వెంటనే మామగారు సభాసదులపై అక్షతలుజల్లేరు. అంతే
కాకుండా, ఇంట్లో పనిచేసే నౌకరుని పాచిపనిదాన్ని ప్రత్యే
కించి పిలిచి "నారాయణా, పైడీ రండి. ఇంట్లో ఏ వస్తువు
పోయినా ముందు మిమ్మలినే అనుమానిస్తారు; నింద మీనెత్తి
మీదనే పడుతుంది. మిమ్మలిని ఆశీర్వాదిస్తాను. రండి. ఆబొజ్జ
కనకయ్య శాపం ఎంత తీవ్రమైందోకాని వేదవిదుడైన శ్రీ
కృష్ణపరమాత్మకే తప్పిందికాదు నీలాపనింద. మీరనగాఎంత!
రండి" అంటూ వారిమీద కూడా అక్షతలు జల్లేరు. ఎవరి
మట్టుకు వారంతా వచ్చినట్లే వెళ్లిపోయేరు.

“ఎమండీ, ౧౨ మాసాలలోను ఒక్క భాద్రపద శుద్ధ చవితి చంద్రునికే ఈవిశేష దోషమెందుకూ? ఏ శుద్ధ చవితి చంద్రుడైనా ఒకలాగే ఉంటాడే; అయితే, ఈ ప్రత్యేకత ఇవాళే ఎందుకు కలగాలి?” అన్నాను మామగారితో.

“ఓహో, శాస్త్రాలలోనికి దిగేవూ? ఇంక నీ పురాణం మొదలుపెట్టు. చంద్రుడొకగోళం అని, అది తిరుగుతూ ఉందని, నీలాపనింద అబద్ధమని వాదించు. అడేగదూ ప్రకృత విద్యాఫలం!”

“మీరు హేళన చేస్తారన్న భయంచేతనే జంకుతూ మిమ్మలిని అడిగేను. నీలాపనిందలేదని నేను ఋజువుచెయ్యను; అది నాఉద్దేశం ఎంతమాత్రం కాదు. సంవత్సరంలో ౧౨ సార్లు శుద్ధచవితి రాగలదుగదా, వాటి అన్నిటిలో ఒక్క ఈ చవితికే ప్రాముఖ్యం యివ్వడానికేమైనా కారణం ఉందా అనే నా సందేహం. గ్రహణ విషయం ఉదాహరణగా తీసికొంటే, ప్రతి అమావాస్యనాడు పూర్ణిమనాడు క్రమంగా సూర్యగ్రహణం చంద్రగ్రహణం కలుగవచ్చును. ఆ దినాలలో సూర్యుడు చంద్రుడు, భూమి ఒకే సమక్షేత్రం (Plane) లో ఉంటాయి, అయినా, ఆ మూడు మూర్తులు ఒక సరళరేఖ (Straight line) లో ఉన్నప్పుడే గ్రహణం సంభవిస్తుంది. సూర్యునికి భూమికి మధ్యగా చంద్రుడున్నా భూవాసుల దృష్టిలో సూర్య బింబానికి అడ్డంగా చంద్రబింబం ఉండాలి; అప్పుడే సూర్య గ్రహణం అవుతుంది. చంద్రుడు ఏమాత్రం ప్రక్కగాఉన్నా

గ్రహణం పట్టదు. అమావాస్యనాడు చంద్రుడెప్పుడూ కనిపించడు. పౌర్ణమినాడు చంద్రునిమీదపడే సూర్యరశ్మికి అడ్డంగా భూమిరాకుంటే సూర్యకాంతిని పూర్తిగా భూమివైపు ప్రతిబింబింప చేస్తాడు చంద్రుడు. అప్పుడు నిండుబింబం కనిపిస్తుంది. ఈ సిద్ధాంతంమీద గ్రహణసమయాలు గణిస్తున్నారు. స్పర్శకాలం, మధ్యకాలం, శుద్ధ మోక్షకాలం, ఆద్యంతపుణ్యకాలం : ఇవన్నీ ఒకనిమీపై మైనా వారలేకుండా మన సిద్ధాంతాలు పంచాంగాలలో ప్రచురిస్తున్నారు. అవి నిజం అవుతున్నాయి. అలాగున ఈ భాద్రపద శుద్ధచతుర్థి చంద్రదర్శనదోషానికి ఏమైనా కారణముందా? ఉంటే, తెలిసికొందామనే మిమ్మలిని అడిగేను.”

“నీకు కారణం ఎందుకురా! ప్రమాదవశాన్ని ఎంతోమంది ఈ చవితి చంద్రునిచూసి అనవసరంగా అన్యాయంగా నిందలపాలైపోవడం నేనెరుగుదును. చూడు, మా అబ్బుచ్చి కొడుకు సూర్యం తాణాకచేరిలో గుమస్తాగా ఉండగా నిరుడీ రోజుల్లోనే ఎవరో ఆఫీసు కాగితాలు చింపి పోగులుపెట్టేరు. అమాయకుడు వీడిని అనుమానించి నేరంకూడా మీద మోపేరు. క్రిందటి వినాయక చవితినాడు కథాక్షతలు వేసి కోరాఅంటే ససేమిరా విన్నాడుకాడు. ఆరాత్రి, పడుకోపోయేముందు వాడికి తెలియకుండా రెండుగింజలు నెత్తిని పడేసేను కాబట్టి ఆమరునాడే నేరంచేసిన బంటోతు పట్టుబడ్డాడు; అదృష్టవశాత్తు వీడు తేలిపోయేడు. ఇలాంటి నిదర్శనాలు

తండ్రిప తండాలుగా ఉన్నా నీకు పనికిరావు, శాస్త్రం అంటావు, నైపు అంటావు”

“మితో నేదైనా ప్రస్తావించడం అంటే ఇదేభయం. అనవసరంగా ఆదినే కోపం తెచ్చుకుంటారు. కాని, విజ్ఞానం మహావేగవృద్ధితో సర్వతోముఖంగా ముందంజలు వేస్తూన్న ఈ సవయుగంలోకూడా యుక్తి యుక్తమైన మనస్సుతో విషయపరిశీలనం చేయకపోతే జ్ఞానవాహినికి మనం ఎదురీడు తున్నామన్నమాట. మాటకి, గ్రహణసమయాలు మహత్తరమైనవని మన శాస్త్రాలలోఉంది. దానిని కేవలం విశ్వాసోద్రేకంతో శిగసావహించడంకన్న విమర్శనాదృష్టితో పరిశీలిస్తే దాని గుణగుణాలు గ్రహించగలమని నా ఉద్దేశం. పురాణగాథలు విడిచి యధార్థంగా చూస్తే గ్రహణ కాలంలో సూర్య చంద్ర భూగోళాలు ఒకే సరళరేఖలో ఉన్నప్పుడు గురుత్వాకర్షణ బలం అత్యధికంగా ఉంటుంది. సూర్యగ్రహణ సమయంలో సూర్యచంద్రులిద్దరు భూమికి ఒకవైపునే ఉండడంచేత వారి సంయుక్త బలం భూమిమీద వర్తిస్తుంది అది జీవులమీద కూడా ప్రబలుతుంది. ఆ సమయంలో మంత్రాలు పడేదిస్తారు. అసలు, మంత్రోపదేశానికదే మహాయోగ్యమైన కాలం అంటారు. ఆ బలవత్తరమైన సమయంలో తదేక దీక్షతో తలపట్టే కార్యాలు సానుకూలంగా జరిగించుకొనే శక్తి మానవుడు సంపాదించగలడని ప్రతీతి.”

“ఆవిషయం నీవు చెప్పేదేమిటి? మన సిద్ధాంతమే అది. గ్రహణం పట్టినప్పుడు ఏదైనా తిను, కడుపునొప్పిచేత చచ్చి

నంత అవ్రతుందో లేదో చూతువుగాని. ౪ ఏండ్ల క్రితం మా జానకి గర్భిణి అయిఉండగా గ్రహణంపట్టింది. చూలాలుని కదలకుండా పడుకోమంటే 'గ్రహణానికీ, గర్భానికి సంబంధ మేమిటండీ కక్కా!' అంది అది మూడవసారందాకా చదువు కొన్నాది, మహా విద్యావతి అయిపోయిందిట; అదీ విశేషం. తీరా ప్రసవించే సరికల్లా ఏముంది? పిల్లడికి అంగవైకల్యం; చెవి మొరిగి. దీనికి సమాధానం మీ ప్రకృతి శాస్త్రాలు చెప్పకలవేమి?"

“ప్రశ్నకి ప్రశ్న ఎప్పుడైనా సరియైన ఉత్తరం కాగలదా చెప్పండి. అంటే, నాప్రశ్న చాలా కటువుగాఉంది అన్నమాట. సరే దానికేమి మూడునెలల క్రితం ఒకసారి ప్రసంగిస్తూ 1 నే చెప్పినట్లు నేటి భౌతిక శాస్త్రజ్ఞులు ఆధ్యాత్మిక రంగంలోనికి జొరబడుచున్నారు. ఆత్మశక్తికి చిరపరిచితులమైన భారతీయులం మనమే భౌతికంనుండి ఆధ్యాత్మం వైపు విజ్ఞానాన్ని విస్తరింపజేసే మార్గం కనిపెట్టవలసింది. కాని, ఆ అదృష్టాన్ని నవీన పాశ్చాత్యులే లంకించుకొన్నారు; ఆ సాహసకృత్యానికి వారే ప్రథమకర్తలయినారు. అయితే మనవలె ఆధ్యాసయోగంచేత ఆత్మశక్తిని ప్రబలం చేసుకొనే విధానం బాగా వారెరుగరు. కాబట్టి ఆవిషయంలో వారట్టే దూరం సాగలేకపోతున్నారు.”

“వాళ్ల కర్మం, నీలజ్ఞానం. ఆత్మశక్తిని యంత్రాలలో సాధించడమేమిటిరా? “కీ” యిస్తే గ్రామఫోను వాగినట్లు జవం

తపం, పూజకూడా యంత్రాలతో చేయద్దామనే ఏమిటి సి-
ఉద్దేశం? ఈజన్మలో అట్లన్నటికి కాదు; ఈజన్మమేమిటి ప్రపం-
చం సత్యంగా ఉన్నన్నాళ్లు అలాజరుగదు. అంతేకాదు, అట్టి
దుర్దాంత విపదశ సంభవించేలోపున దుర్భరమైన పాపభారం
చేత భూదేవి ముక్క-ముక్కలు కావలసిందే, తెలుసునా!”
అంటూ కళ్ళూ, ముక్కు- ఇంతింతచేసి దభాలున పీటమీద
గుడ్డేరు.

పరాకుగానున్న నేను ఆ శబ్దానికి ఉలికిపడ్డాను. అంత
భయంలోనూ పకాలున నవ్వువచ్చింది. నవ్వుతే పీకలెగిరిపోతా-
యన్న బెంగతో ఎలాగో దానిని మ్రింగి వేస్తూ అన్నాను.

“ఎందుకండీ అంత ఆర్భాటం? ఆత్మశక్తి నేమీ అప-
విత్రం చేయలేదే? ఈమాత్రం మాటకే అంత కోపోద్దీపితుల-
కావడం? ఆధ్యాత్మిక రంగంలోనికి ప్రవేశించడమంటే నా-
అభిప్రాయం మీరు సరిగ్గా గ్రహించలేదు. ఒకఉదాహరణగా-
మంత్రాలు తీసికోండి. సులభసాధ్యమైనవి గమనించినా,
మంత్రాలవల్ల బాధ నివారణమవుతుంది. విషజంతువుల కాట్ల
మీద మంత్రం ప్రయోగిస్తే ఒకక్షణంలో విషాన్ని విరిచేసినట్లు
పనిచేసి బాధోపశమనం చేస్తుంది. దృష్టిదోషం తగిలినవారికి
మంత్రంవేస్తే మాంత్రికునికి పరంపరగా ఆవులింతలువచ్చి ఆ-
దోషనివృత్తి అవుతుంది. గాలి పీడలువాలిన పసిపిల్లలకు
మంత్రిస్తే వెంటనే వారుహాయిగా ఆటప్రారంభిస్తారు. ఇవన్నీ
అనుభవసిద్ధాలే; స్వానుభవకూడా ఉంది. అయితే ఈ

మంత్రాలు శక్తిమంతంగా ఉండడానికి మూడు నియమాలకి కట్టుబడాల్సి అంటారు. ఏమిటంటే:

౧. మంత్రం గురుముఖతా ఉపదేశం పొందాలని,
౨. ఆ ఉపదేశం గ్రహణసమయంలో కావాలని,
౩. మంత్రాన్ని దిన దినం నిశ్చలంగా కొన్నిసార్లు పురశ్చరణ చేయాలని.

ఇలాజరిపిస్తే మంత్రాలు పిలవడంతో పలుకుతాయి. ఈవిషయాలని ఆధునికవిజ్ఞానరీత్యా ఏమైనా సమర్థించగలమా అని యోచన”

“అదే, అదే; మంత్రాలుకూడా యంత్రాలలోని కెక్కించే తంత్రించేదామనే నీడూ. కల్ల! కేవలంకల్ల! వినాశకాలే విపరీతిబుద్ధి! కలియుగం ప్రథమ పాదంతోనే సమాప్తమయేటట్టుంది. వర్ణసంకరంతో జ్ఞానసంకరంకూడానా! లోకకల్యాణం ఇకకలలోనివార్త. మానవుడు గర్వోన్మత్తుడై పోతున్నాడు. కొండకొనమీద విడిపడ్డ రాతిబండలాగ అపారమైన వేగవృద్ధితో అధోగతిపాలై పోతున్నాడు. భయానకమైన ఈఅధఃపతనం అనివార్యం. మానవజాతికి మోక్షం లేదు; వినాశం సిద్ధం. మచ్చుకైనా మిగలకుండా చూర్ణమై అంతరించి పోవడం నిశ్చయం. ప్రళయకాల చిహ్నాలివి. రామ!.....రామ!!”

కంపిత శరీరంతోనూ, గద్గదస్వరంతోనూ ఇచ్చిన ఈ చిహ్న ఉపన్యాసానికి నా ఒడలు జల్లుమంది. తాత్కాలికంగా

హృదయం చలించింది, అంధకార మావరించినట్లయింది. ఆ అభిప్రాయాల ప్రయోజన మేమయినప్పటికీ వాటిని ప్రకటించిన విధానంలోనుంది ఆ ప్రభావము. ఆ సమయంలో నేనే కాదు, ఎవరున్నా ఆ ఆవేశవాక్యాలకి భీతావహులు కాక తప్పదు వెంటనే తెలివితెచ్చుకొని

“గంభీర భావాలు మీవి, ఎంతసైబ్బహృదయాన్నైనా ఉత్తేజంపచేస్తాయి, సందేహం లేదు. అయినా ఆధునిక విజ్ఞానాన్ని అంతేవీంగా ఖండించడానికి తగినంత కారణంలేదు. నేటి యుద్యమం యంత్రాలతో మంత్రాలని భవంసంచెయ్యా లనికాదు; మానవకల్యాణానికి తోడ్పడాలనే. మంత్రం సర్వ జనోపయోగంగా ఉన్నా మాంత్రికుడుంటేగాని దాని ప్రయోజనం లేదు. మాంత్రికులరుదై పోతున్నారు. అందుచేత, మంత్రంయొక్క ఫలితాన్ని యంత్రంద్వారా పొందడానికి అవకాశాలున్నాయేమో కనుగొందామనే నా ముఖ్యోద్దేశం” అన్నాను.

“మనిషి అక్కరలేకుండా మంత్రాలచేత పనికిద్దామనే! వం ఆశయం? ఈకాలంవాళ్ళకి సర్వజ్ఞత్వమేగాని యుక్తాయుక్త విక్షణజ్ఞానం శూన్యం, పూజ్యం. అలాంటి ప్రయత్నాలుచేస్తే మంత్రాలు బెడిసికొడతాయి. మనశ్శక్తిలేకుండా వాటితో పరసం పనికిరాదు. మహామహులైన మంత్రవేత్తలే కొన్నాళ్ళకా తీవ్రత భరించలేక రోగపీడితులై పోయినారు; అన్నదానాలతో ఫకీరులై పోయినారు. నీ మంచికే చెప్పేది. నాయనా, అట్టి పెడతోవలలో పడకు”

హిందువుడైన వాడికాభయం సహజంగా ఉంటుంది. ఆయన దయార్థిహృదయంతో చెప్పిన అనురాగవాక్యాలు నామనసులో చొరబడ్డాయి. కాని, వాటిని వెంటనే మరలించ గలిగేను.

“మీ వాదం నేను ఖండించనక్కరలేదు. మంత్ర మార్గంలో పడి హాని కలిగేదాకా పరుగెత్తమనికాదు నా కోరిక. ఆ అనర్థం వాటిల్లకపూర్వమే మంత్రంయొక్క ఫలాన్ని జనసామాన్యాన్ని కందచేయాలని.”

“అంటే!”

“అంటేనా? పాము మంత్రం తీసికోండి. దానిని ఆధునిక శాస్త్రసమ్మతముగా ముందు వివరించడం.”

“గ్రహాలు, గ్రహచారం, గురుత్వాకర్షణం-వీటితో అన్వయించడమా?”

“ఆ, అన్వయించడం. పాము మంత్రంయొక్క ప్రభావానికి ప్రకృతి శాస్త్ర నియమాలకీ సంబంధం కుదర్చగలుగుతే ఆ నియమాలాధారంగాచేసి ఒకసిద్ధాంతం ప్రతిపాదింపవచ్చును. ఆసిద్ధాంతాన్ని పెంచి ఉపకరణ సహాయంతో దృఢోచరంగా ఫలితాలని నిరూపింపవచ్చును. అదే ప్రయత్న సాఫల్యం. ఇందులో సనాతన భావ నిరసనం లేదే!”

“మనోబలానికి మనస్సు ప్రధానంకదా మనస్సంపర్కం లేకుండా మనశ్చక్తిని విడదీయడం అసంభవంకాదురా? అదెలా సాధ్యమౌతుంది!”

“దానికే మూడు నియమాలని క్రమంగా విచారించాలి.

౧. ఉపదేశ విధానం

ఉపదేశం గురుముఖతా కావాలని ఆచారం. అసలు ఉపదేశం అవసరమా అన్నది మరొకప్రశ్న. ఉపదేశం పొందనివారుకూడా శక్తి సంపాదించవచ్చునని కొందరి అభిప్రాయం. కాని, ఇప్పుడా ప్రశ్న మనకు అప్రస్తుతం. గురుపదేశం యొక్క తత్వమేమిటి? గురువుది శక్తిమంతమైన మనస్సు. మంత్రోపదేశ సమయమందు శిష్యునిలో కొంత శక్తి కలుగచేస్తున్నాడు. కాని ఆ క్రియలో తన శక్తి నేమీ కోలుపోడు. అయిస్కాంతం (Magnet) తో ఉక్కు ముక్క మీదరాస్తే ఆ ముక్కకూడా అయిస్కాంతమవుతుంది. కాని అయిస్కాంతంలో శక్తి మాత్రం తగ్గదు. ఉక్కు ముక్కలోనున్న అణువులన్నీ అయిస్కాంతాలే, అయినా, అవి సామాన్యంగా చిందరవందరగా చెదిరిపోయి ఉంటాయి; అయిస్కాంతత్వం ప్రకటంకాకుండా మరుగ్గా ఉంటుంది. అయిస్కాంతంతో దాన్ని రాసినప్పుడు అణువులన్నీ ఒకదానిప్రక్క నొకటి క్రమంగా సర్దుకొంటాయి. ఆ ముక్కకి రెండువైపుల ఉత్తర ధ్రువం, దక్షిణధ్రువం (North and South Poles) ఏర్పడతాయి. అలాగూ, శిష్యునిలో ప్రచ్ఛన్నంగా ఉన్న శక్తిని గురువు శిష్యునికి అలవడచేస్తాడు. ఆ శక్తిని వృద్ధిచేసికొనడం శిష్యుని పని.

౨. ఉపదేశ కాలం

మనశ్శక్తికి గురుత్వాకర్షణ బలానికి సంబంధమున్నదని సిరపరుస్తూంది. సూర్యునిచుట్టు భూమి తిరుగుతుంది. భూమిచుట్టు చంద్రుడు తిరుగుచున్నాడు. సూర్య చంద్రుల బలాలకి భూసముద్రాలలో కెరటాలుప్పటిల్లుచున్నాయి. అమావాస్య పూర్ణిమదినాలలో సముద్రుడుప్పొంగుతాడు. పెద్ద పెద్ద కెరటాలు సముద్రపుటాడ్డున యిసుక తిన్నెలమీద విరిగి పడతాయి. పూర్ణిమనాడు భూమికిరువైపుల సూర్య చంద్రులుంటారు; వాటి గురుత్వాకర్షణ బలాలు చెరియొక వైపున లాగుతుంటాయి. అమావాస్యనాడు సూర్య చంద్రులు భూమికికొకవైపునే ఉండడంచేత వాటి బలాలు రెండు కలుస్తాయి. అందుచేత పూర్ణిమకన్న అమావాస్య ఎక్కువైప పర్వదినం అన్నారు. భూమికి చంద్రునికి సుమారు ౩,౬౦,౦౦౦ మైళ్ల దూరముంది. భూమికి సూర్యుడు సుమారు ౯,౩౦౦,౦౦౦ మైళ్లదూరాన్న ఉన్నాడు. అయితే చంద్రునికన్న సూర్యుడతి భారంగా ఉన్నాడు. చంద్రుని బరువుకన్న సూర్యుడు సుమారు ౨౬,౮౦౦,౦౦౦ రెట్లు బరువుగా ఉన్నాడు. అందుచేత మనకు దగ్గరగానున్న చంద్రునికన్న దూరంగానున్న సూర్యుని ఆకర్షణబలమే హెచ్చు. భూమిని ఆకర్షించడంలో సూర్యుడు సుమారు ౧౭౦ చంద్రులకి సమానం. అమావాస్య పర్వదినం కావడానికి, సూర్యగంహణం ప్రాముఖ్యం వహించడానికీ ఇది కారణంవలె కనిపిస్తుంది.

సామాన్య పదార్థంలాగే మానవశరీరంలోనున్న పదార్థం కూడా గురుత్వాకర్షణ బలానికి లొంగుతుంది. మానవ శరీరంలో కోట్లకొలది పరమాణువులున్నాయి; అందాజుగా సంఖ్య చెప్పవచ్చును. ఎంత అంటే ౧౦౨౨; విపులంగా వ్రాస్తే ౧౦౦౦,౦౦౦,౦౦౦,౦౦౦,౦౦౦,౦౦౦,౦౦౦.౦౦౦ ౦౦౦,౦౦౦ ఈ పరమాణువులు యధేచ్ఛగా సంచరిస్తూ ఉంటాయి. వీటిని శాసించి, కొంతవరకు లొంగదీసేది మనశ్శక్తి. మానవునిలో మంచి చెడ్డలున్నాయి. ప్రతిమనిషీ చెడ్డను చంపుకొందామని, మంచిమార్గం అవలంబిద్దామని ప్రయత్నిస్తూ ఉంటాడు. చిత్తశుద్ధిగలవారు మనశ్శక్తిని సద్వినియోగం చేయగలరు; చేసి వికారాలని సంహరించి సత్ప్రవర్తకుతాతారు. అంతగా మనశ్శక్తి లేనివారు సదుద్దేశాలున్నప్పటికీ మంచి మార్గమవలంబించలేరు. గురుత్వాకర్షణం జాస్తీగా ఉన్నప్పుడు మనశ్శక్తి సంపాదించడానికి యుక్తమైన అవస్థ లేర్పడునట్లుంది. అట్టి అవకాశం కలుగజేయండలో నుండి గృహణసమయంయొక్క మహత్వం.

3. పురశ్చరణ

మంత్రం వేసి తాపోపశమనం చేయడంలో మాంత్రీకుడు కొంతశక్తిని వ్యయంపరుస్తున్నాడు. పురశ్చరణంవల్ల మల్లా శక్తి సంపాదిస్తాడు. ఉన్నత ప్రదేశమందున్న జలాశయంలో నీరుపెట్టి ఆనీటిని కొళాయిలద్వారా వినియోగిస్తాం. నీరు వాడినకొద్ది జలాశయంలో నీటిమట్టం తగ్గుతుంది. మంత్రం వేసి బాధోపశమనం చేసినప్పుడు మంత్రశక్తియొక్క పటుత్వం

తగ్గుతుంది. ఎత్తుగా ఉన్న జలాశయంలో నీరు పెట్టినప్పుడు ఆ నీటికి స్థానికశక్తి (Potential Energy) లభిస్తుంది. నీరు ప్రవహించినప్పుడు ఆస్థానికశక్తిగతిజశక్తి (Kinetic Energy) గా మారి పనిచేయగలదు. మంత్రం పురశ్చరణ చేయడం జలాశయంలో నీరు పెట్టడంవంటిది. పురశ్చరణవల్ల లభ్యమైన మంత్రశక్తి స్థానికావస్థలో నుంటుంది. మంత్రించినప్పుడది తరిగిపోతుంది, అందుచే పురశ్చరణచేసి మంత్రశక్తి పునఃపునః సంపాదించాలి.

జలాశయంలో నీటిమట్టం ఎంత ఎత్తుగా ఉంటే నీటి ప్రవాహం అంత బలవత్తరంగా ఉంటుంది. మంత్రం ఎంత శక్తిమంతంగా నుంటే అంత సిద్ధికరంగాను, అమోఘంగాను పారి, బాధ నివారింపచేస్తుంది."

శివరావుగారు తల పంకిస్తున్నారు. చిరునవ్వు పెదవుల మీద తాండవిస్తూండగా "ఊహాసాధాలు బాగా నిర్మించే వోయి! పెడతోవ తొక్కినా ఘనమైన విషయం వట్టేవు సాధించడానికి. ఫలితం సందేహస్పదమైనా పూయత్నం ప్రశంసనీయమే! ప్రకృతిశాస్త్రజ్ఞులు ఆత్మశక్తిమీద ప్రయోగాలూ!.....ఆయితే, మంత్రం ఎలాపనిచేస్తుందో చెప్పేవు కావురా!" అన్నారు.

"తేలు కుట్టినప్పుడు అయస్కాంతాన్ని కుట్టినచోట పెట్టితే అది విషాన్ని మీదకెక్కనీయదు. ఇది అనుభవ సిద్ధంగా తెలిసిన విషయం. విషం రక్తంలోకలసి నాళాలలో

ప్రపంచదండచేత బాధ కలుగుతుంది. అయస్కాంతం విషాన్ని రక్తంలో కలియకుండా చేసేటట్లుంది. అది అయస్కాంతత్వం (Magnetism) యొక్క ప్రభావం. దీనినిబట్టి చూస్తే, అయస్కాంతంలో అయస్కాంతత్వమున్నట్లు మంత్రంలో విద్యుదయస్కాంతత్వ (Electro-Magnetic) శక్తి ఉన్నట్లు తోస్తుంది. విద్యుదయస్కాంతత్వ తరంగాలుగా మంత్రం పనిచేసి విషాన్ని విరిచేసేటట్లుంది.

కాంతి తరంగాలలో కంటికి కనుపడనివి మహా శక్తి మంత్రమైనవి ఉన్నాయి; అతినీలలోహిత కిరణాలు (Ultra violet rays) X-కిరణాలు మొదలైనవి. అలాగూ ధ్వనిలో కూడా చెవికి వినిపడని శక్తియుతమైన తరంగాలున్నాయని, వాటికికూడా గొప్ప ప్రభావం ఉంటుందని. సరియైన ఉచ్చారణ మాత్రాన్ని జీవులని చంపడానికికూడా అవకాశం ఉన్నదని యిప్పుడిప్పుడు బయల్పడుతుంది. ఆ శాస్త్రభాగాన్ని 'అల్ట్రాసోనిక్స్' (Ultra-Sonics) అంటారు. అందులో శ్రీరామకృష్ణ మహాశయులు కృషిచేస్తున్నారు. అద్భుతమైన ఫలితాలు కనుగొన్నారు, ప్యారిస్ లోజరుగుతున్న అంతర్జాతీయ శాస్త్రజ్ఞుల సమావేశంలో వాటిని ప్రకటిస్తారట. అందుచేత ఇది 'కేవలం గాలిమేడకాదేమో అని నా ఉద్దేశం'.

ఆయన మొగంలో కళమారింది; తీవ్రంగా ఆలోచిస్తున్నారు. నేనేదో మహాపరాధంచేసినట్లు ఆయన మాటలు పాటించనందుకు విచారిస్తున్నట్లు యోచిస్తున్నారేమో అని

నాకు స్ఫురించినది. ఇంతట్లో “నాయనా, శివరావు, రండి. మంగళహారతి ఇచ్చికొందురు గాని” అంటూ అమ్మపిలిచింది.

“ఉండు. మీవాడేదో గొప్పసిద్ధాంతం కల్పిస్తున్నాడు. కథ నడిమధ్యలో నున్నాం” అన్నారు మామగారు.

“సరే, అల్లుడూ మామా కూర్చుంటే వాడాలకేం భాగ్యం, భోజనాలాలస్యం కాకుండా దీపాలు పెట్టగానే శాస్త్రులవారిని మొదట ఇక్కడికే రమ్మన్నాను. మాట తోసి పుండా సుబ్బయ్యగారు ముందిక్కడికేవచ్చారు. ఆయన చాలా ఇళ్లకి వెళ్లాలి. లేవండి, భోజనంచేసి తీరుబాటుగా వాదించుకోవచ్చు” అంటూ అమ్మ హెచ్చరించేసరికి లేచిపోయేం.

“శాపాలతో ముసీశ్వరులు రారాజులను కూడా హత మాధ్వేవారురా! అదేకదూ మీరీనాటికి కనుగొన్నామని గర్విస్తూన్నది. డొంకచుట్టూ తిరిగి మళ్ళా అక్కడికే వస్తున్నారు. పద, పద సుబ్బయ్యగారు వెళ్లిపోతే గంటలై తేగాని రారు. అంతవరకు ఎవరుండగలరు?”

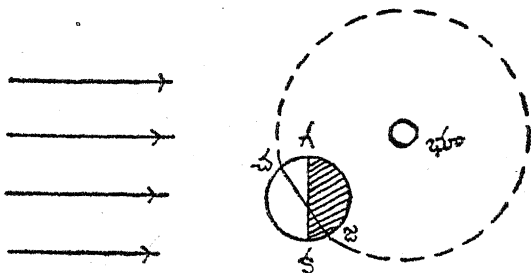
చంద్రలోక యాత్ర

“‘సక్షత్రాణామహంశశీ’, ‘యచ్ఛస్థోమసి యచ్ఛాగ్నో
తత్తేజో విద్ధిమామకమ్’ అని ప్రమాణాలుండగా చంద్రుడు
స్వప్రకాశకుడు కాడని నీవంటే ఎలా చెల్లుతుందిరా?”

“మీవి ప్రమాణాలు, మావి ప్రత్యక్షలోకనాలు.
చంద్రబింబాన్ని యంత్రాలతో శరీరీలించి దాని చరిత్ర
విపులంగా చెప్పగలస్థిలో ఉన్నాయి, నేటి ప్రకృతిశాస్త్రాలు,
భౌతిక శాస్త్రాలు. ప్రమాణాలన్నారే కాని, చంద్రుడు
స్వయం ప్రకాశకుడై తే సూర్యునివలె నిత్యసంపూర్ణుడు కాక
క్షీణవృద్ధులలా పొందగలడు? ఈ విషయం ఎప్పుడైనా
యోచించారా?”

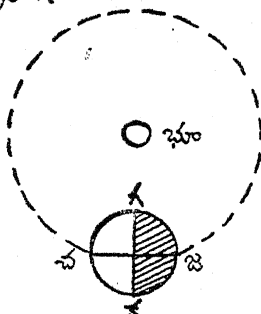
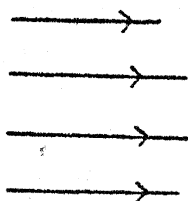
“ఏమిటి! అంతే!... సూర్యునిచుట్టు భూమి, భూమి
చుట్టు చంద్రుడు పరిభ్రమిస్తూ ఉండడంచేత చంద్రబింబం
యొక్క స్థానానుసారంగా దానిలో కొంతభాగం మరుగు
పడుతూ ఉంటుంది. అదే మనం చూసే వృద్ధిక్షయాలు.
ఏమంటావు?”

“అది కాదు; అలా దురభిప్రాయ శడతారనుకోలేదు.
చంద్రుడు స్వతస్సిద్ధంగా కాంతిమంతమైన గోళంకాదు. సూర్య
రశ్మి చంద్రబింబం మీదపడి పరావర్తనమాతుంది, చంద్ర
గోళంలో సగం భాగం సూర్యకాంతిచే నిత్యం రశ్మి మంతం
గానే ఉంటుంది. మనకు ఒక అర్ధగోళం కనిపిస్తుంది. మనకు



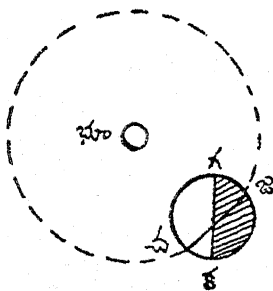
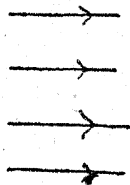
చిత్రం-౧.

సూర్యరశ్మి

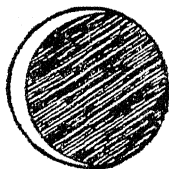


చిత్రం-౨.

సూర్యరశ్మి



చిత్రం-౩.



చిత్రం-౪.

గోచరించే అర్ధగోళంలో ఎంతభాగం మీద సూర్యరశ్మి పడుతుందో అది మాత్రమే తేజోమంతంగా కనిపిస్తుంది. చవితి అష్టమి, ఏకాదశి తిథులలో చంద్రభూగోళాలుండే పరస్పర స్థానాలు ౧, ౨, ౩ చిత్రాలలో చూడండి. యెడమవైపునుండి సూర్యరశ్మి వస్తుంది. ఏ నాడైనా సరే సూర్యుని కెదురుగా నున్న “కచగ” అనే అర్ధగోళం మీదనే సూర్యరశ్మి పడి కాంతిమంతగా ఉంటుంది. ఏ నాడైనా సరే “చగజ” అనే అర్ధభాగమే భూవాసులకు కనిపిస్తుంది. చంద్రుడు గోళమయి నప్పటికి అతిదూరంగా ఉండబట్టి పెనంవలెకనిపిస్తుంది; చంద్రోపరితలం వక్రంగా ఉండుటచేత కాంతిమంతంగా నున్న భాగం చవితినాడు రవ చిత్రంలో చూపినట్లు ‘చంద్రవంక’ వలె గోచరిస్తుంది. అష్టమినాడు బింబంలో సగం-చిత్రం ౨-, ఏకాదశినాడు బింబంలో ముప్పాతిక-చిత్రం ౩-వెన్నెల ప్రసరిస్తాయి. చవితినాడు వెన్నెల వెదజల్లినంత చంద్రవంక ఏకాదశినాడు కాంతి రహితంకాగా మిగిలిన బింబం భాసురంగా ఉంటుంది. సూర్యరశ్మి పడిన భాగమంతా పూర్ణమనాడు మనకు ప్రత్యక్షమౌతుంది. సూర్యరశ్మి పడిన భాగమేమీ అమావాస్యనాడు కనుపించదు. ఇట్లు, శుక్లపక్షంలో దినదినాభివృద్ధి చెందుచూ పూర్ణమనాటికి షోడశకళాపరిపూర్ణుడైన చంద్రుడు కృష్ణపక్షంలో దినదినక్షయ మొందుచూ అమావాస్యనాటికి కళారహితుడైపోయినట్లు భూవాసులకు గోచరిస్తుంది. కాని, ఎప్పుడూ సగంభాగం పగలు సగంభాగం రాత్రిగాను ఉండే మనభూమి

వలెనే చంద్రునిలో సైతం అర్ధగోళం సూర్యాతపంతో భాసురంగాను, మిగిలిన సగం నిబిడాంధకారంగాను ఉంటుంది.”

“ఏమిటి! చంద్రునిలోకంటే సగం ఎప్పుడూ నిబిడాంధకార నిమగ్నమై ఉంటుందా? ఇదా మీ విజ్ఞానం! పూజ్యమైన హిందూ శాస్త్రధికారులే కాక వాటి విభిన్నంకారులూ మీ ప్రకృతి శాస్త్రవేత్తలు! మీ దృష్టి కేవలం భౌతికమై పోతుంది; సరే. అట్లని భౌతికావరణంలో పడి ఉండలేక అనవసరంగా ఆముష్మికం జోలిమీకెదురుకు? “చంద్రునిలోక మహాప్రకృతి వర్షాణామయతమ్ భృవమ్” అని ప్రమాణముంటే! కారుచీట్లు క్రమిస్తూ లోకాలూ పుణ్యజీవులకు వాసయోగ్య ప్రదేశాలు? పాపభీతిలేకుండా, సత్యాసత్య విచక్షణలేకుండా ఇట్టి నికృష్టభావాలని ప్రచారంచేసే మీరు ఎట్టి దుర్గతిపాలా తాలో పరమాత్మకెరుక. మీ విజ్ఞానం దుర్భరమైపోతుంది. దైవారాధనమంటే విముఖత చెందుతూన్న ఈ కలియుగంలో, సత్యం ఘోరారణ్యాలకు పర్వీణమైపోతున్న ఈ పాడుకాలంలో ఇలాంటి కుమతులుత్పన్న మాతారని పురాణాలలో నుండనే ఉంది. ఇక అడ్డేమిటి!” అంటూ పండ్లు పటకటకొరుకుతూ కోపోద్దీకంతో గొంతుక చించుకుంటూ కేక వేసేరు.

ఉదయం ౧౦ గంటలయింది. దసరా నవరాత్రులలో నాడు సరస్వతీ పూజాదినము. పూజలు పూర్తి కావించుకొని నలుగురం చావడిలో చేరేం. పూజలు గం. ౮-3౦ లకే ముగిసినా అందరం కూడేసరికావేళ అయింది.

ఆధునికవిజ్ఞానం చర్చకు వచ్చినప్పుడల్లా శివరావుగారు దాన్ని ఖండిస్తూండడం, తీవ్రమైన వాదోపవాదాలమీద వారి వాదం నిరాధారమైపోతూ ఉండడం మాకు పరిపాటై పోయింది. దానితో, ఏసందర్భములోనైనా భౌతికశాస్త్రాలను ప్రాచీనవిజ్ఞానంతో తుత్తునియలు చేదామనే పట్టుదలతోనూ, కుతూహలంతోనూ ఒకమారుకన్న వేరొకమారు ఉద్యోగ పూరితంగాచర్చించడానికి పూనుకొన్నాము. ఆ సంకల్పంవారికే కాక వారింటికి వస్తూన్న కొందరు వకీళ్లకు, ఉపాధ్యాయులకు కూడా ఉండేది. మా మామగారికి వారు దోహదపూతూ, ఎంత ఉత్కృష్టమైన నవీన విషయం వార్తాపత్రికలలో ప్రకటనమైనా “ఇది మాప్రాచీనులు కనుగొన్నదే!” అంటూ హేళనచేయడమే పనిగా పెట్టుకున్నారు. ఆ భావం నాకు దుస్సహంగా ఉండేది.

“మా తాతలు నేతులుత్రాగేరు మామూతులు వాసన చూడండి” అన్నట్లు మనపూర్వుల గౌరవం చాటుకొంటూ మనం జీవించడం ఎంత హేయమో ఒకసారి నిష్కృతపాతంగా విచారిస్తే గాఢహ్యపూతుంది. భయంకర వన్యమృగాల్లాగ పాశ్చాత్యులు మహారాజ్యాలలో చంచరించేపూర్వం, వారిలో విజ్ఞానబీజాలు అంకురించక పూర్వం, భారతీయులు, సర్వవిధాలా మార్గదర్శకులయారనేది లోకవిదితం. మతంలో ఆధ్యాత్మికంలో, రాజనీతిలో, అర్థశాస్త్రంలో, సారస్వతంలో, మంత్రశాస్త్రంలో, జ్యోతిషశాస్త్రంలో, శిల్పంలో, నాట్యకళలో, చిత్రలేఖనంలో అపారమైన పాండితిగణించి ప్రాచీన

భారతీయులు భూలోకజీవుల కందరకీ ఆదర్శప్రాయులయారు, జ్ఞానదీపికను రుగులొల్పి తత్తేజస్సు దేశదేశాల వ్యాపింపచేసి ఆజ్ఞాన తిమిరాన్ని యాపుమాప సమకట్టిన ప్రముఖులు భారతీయులు. ఆపూర్వ బౌద్ధత్యం ప్రశంసార్హం, వంద్యం. కాని, ఆజ్ఞానసంపద ఎక్కడ, నేటిమన దుస్థితి ఎక్కడ? నాటి భారత చిత్రమొత లలితమై, గంభీరమై, శారవప్రదమైనదో నేటిభారత చిత్రమంత విచారగ్రస్తమై, నిస్సారమై, వివర్ణమైనది. పూర్వ శారవం స్మరింపడానికైనా తగినయోగ్యతలేదు. సుప్రసిద్ధభారత సంతతివారమని సశారవంగా చెప్పుకోడానికైనా అర్హులం కావాలంటే, ఒకవిధంగా, ఆధునికవిజ్ఞానాన్ని పెంపొందించే మార్గాలు అన్వేషించాలి. మనప్రాచీన గ్రంథాలలోని విషయాలు హృద్గత మొనర్చుకొని, నైజ్ఞానిక దృష్టితో వాటి సారాంశాలు విమర్శించి నేటి విజ్ఞానానికితోడ్పడే విధానం కనుగోవాలి. అంతపని చేసినప్పుడే అంతర్జాతీయరంగంలో మన పేరు మోగుతుంది; విశిష్టమైన జాతీయత లభిస్తుంది. కాని, ఆధునికవిజ్ఞాన నిరసనం మన ఆశాసాఫల్యానికి అంతరాయమే కాక పైగా, మన అహంభావాన్ని సంకుచితదృష్టిని వృథా ప్రాగల్భ్యాని ప్రకటిస్తుంది. అందుచేత, అవకాశమైనప్పుడల్లా మా మామగారిని వారి మిత్రబృందాన్ని కొంత తుంటరిగానే ఎదిరిస్తూ వాదించడం నాకలవాటైపోయింది.

ఆయన జపం అయేసరికి ౧౦ గంటలుకొట్టేరు. భగవద్గీతలోని ౭౦౦ శ్లోకాలు ఒకటిన్నర గంటలలో నేనూ పూర్తిగా పారాయణచేసి అప్పుడే చావిడిలోనికి వచ్చేను. భగవద్గీతా

పఠనంమీద ప్రిస్తాపనవచ్చింది. గీతలందరూ చదువకూడదనీ, అది సర్వోపనిషత్సారమగుటచేత జ్ఞానపరిపక్వ మొందినవారే దాని ఉత్కృష్ట భావసంపద గ్రహింపగలరు కాని, సాధారణ జనులైతే గూఢార్థం తెలియలేక “సర్వం భగవదేచ్ఛ. మను జులు నిమిత్తమాత్రం” అని పెడదారి తొక్కిడమే సంభ విస్తుందంటూ “ఇదిగో మీలాంటివారంతా గీతాపఠనంచేస్తే ఫలంచూసేవా? తన్ములాన పొందవలసిన మనోవికాసం పొందలేకపోవడంఒకటి, ఆ అపూర్వవాక్యాలు కుత్సితంగావ్యాఖ్యానంచేసి పెడర్థాలుతీసి, దుర్నయాలని సమర్థించడం రెండు...”

“అలా మీరెందుకనుకోవాలి? చంద్రలోకం అంటే చంద్రగోళం కాదేమో గీతారచయిత ఉద్దేశం. ఆమృతాంశు సుధాకిరణాలవంటి శీతలాతపం నిత్యం ద్యోతమానమయ్యే లోకానికే చంద్రలోకమన్నారేమో! అంతేకాని, చంద్ర లోకాన్ని చంద్రగోళంతో ఏకంచేసి తొందరపడి విజ్ఞానాన్ని దూషిస్తే న్యాయమా? పెద్దపెద్ద దూర్భణీయంత్రాలతో చంద్రుని పరిశీలించగా తెలిసినదేమంటే: చంద్రగోళం భూమికి సుమారు ౨౪,౦౦౦ మైళ్లు దూరంగా ఉన్నది. భూమిచుట్టూ పరిభ్రమిస్తున్నది, సుమారు వృత్తాకారమార్గంలోనే తిరుగుచున్నది. చంద్రగోళంయొక్క వ్యాసం ౨,౧౬౦ మైళ్లు. భూమిలో నాలుగవవంతు వ్యాసంకాని భూమిలో ఎన్నభైయవ పాలు భారం అంటే ౮౦ చంద్రులు భూమితో సరిగ్గా తూగుతాయి. భూమివలెనే చంద్రుడు తనలో తను తిరుగుచు అంతర్భ్రమణం చేస్తున్నది. భూమిచుట్టూ తిరుగుచు-భూమి

సూర్యునిచుట్టువలె-పరిభ్రమణచేస్తున్నది. ఎంతకాలంలో ఒక అంతర్భ్రమణం చేస్తున్నదో సుమారు అంతకాలంలోనే ఒక పరిభ్రమణం చేయుచుండుటవల్ల చంద్రగోళంలో మనకు ఒక అర్ధభాగమే కనిపిస్తుంది. పాడ్యమినుండి పూర్ణిమ అమావాస్యల వరకు చంద్రగోళంలో మనకెంతమాత్రం వెన్నెల ప్రసరించినా చంద్రునిలో జింకనో, లాంతరు కట్టుకొన్న ముసలమ్మనో మనం చూస్తూనే ఉంటాము. అంతేకాని, తదితరగోళార్ధం మనకేసందర్భంలోనూ గోచరింపదు.”

“ఎలాగెలాగా”

“చంద్రుడు భూమిచుట్టు తిరుగుతూన్నప్పుడు ఒక్కొక్క-క్క-మారు ఒక్కొక్క-భాగం చొప్పున క్రిమంగా చంద్రగోళం అంతా మనం చూడవలసియున్నది. కాని, ఒకసారి తను భూమి చుట్టు తిరుగుసరికి తనలోతను ఒకసారి తిరుగుచుండుటచేత చంద్రగోళంలో ఒక సగంభాగమే శాశ్వతంగా భూమివైపు తిరిగి ఉంటుంది. అగుట మిగిలిన గోళార్ధం మనకెప్పుడూ కనిపించదు. అందులోని విశేషాలు మనకంటపడవు. అయినప్పటికి భూమిలోవలె చంద్రునిలో అహోరాత్రాలు కలుగుచున్నాయి. మనకు గోచరించు భాగంలో రాత్రింబగళ్లు కలిగినప్పుడు వాటిల్లు మాపులు గమనిస్తూ అగోచర గోళార్ధంలోని విశేషాలు కొంతవరకూహింపగలం”.

“మీరన్నీ ఊహిస్తారు, ఊహలు సత్యాలని ప్రకటిస్తారు. అవి నమ్మమని బలాత్కరిస్తారు.....అయితే, చంద్ర

లోకసంచార మెట్లుంటుందో ఊహించలేదూ? మరి...” అని ఏదో తీవ్రపరిహాసభావంతో క్రోధవాగ్విప్లవి ధారాపాతంగా కురిపించబోతుండగా తటాలున నిరోధించి:

“లేకేమీ! కాశీరామేశ్వరాది సుక్షేత్ర సందర్శన మహాభాగ్యం పొందలేని నిర్భాగ్యులుసైతం చంద్రలోక సంచార సత్ఫలం అనుభవింపగలరు. మానసికంగా కావచ్చును! అనన్య లభ్యమానసికానందం మాత్రం అనుభవార్హంకాదా! కావున, చంద్రలోక యాత్రోన్ముఖులమై పయనమాదాం. పదండి”

“చంద్రలోక సంచారం మనకా, అసంభవం”

“కాదు కాదు, మానసికంగా సంభవమే. అచ్చటి పరిస్థితులబట్టి సంచారానుభవం ఎట్లుంటుందో కనుగొనగలం. ఆకాశ మహావర్ణంలో ప్రయాణంచేయడానికి భూమియొక్క గురుత్వాకర్షణబలాన్ని పరిశీలించాలి. లేకుంటే, ఎంతపైకి పోయినా ఆ ఒలాకృష్టులమై భూపతన మొందవలసినదే. అట్టి ఇక్కట్లు వాటిల్లకుండా సుముఖంగా ఆకాశయానంచేయుటకు అధమం సెకెండుకీ ౭ మైళ్ల వేగంతో బయలుదేరాలి. అంత కేమాత్రం తక్కువయినా కొంతసేపటికి భూతలాన్నే తిరిగి చేరుకుంటాం. అట్లు ప్రయాణమైతే కొద్దికాలంలో భూవాతా వరణాన్ని అతిక్రమిస్తాం. పైకెగురుచున్నకొలది నీలాకాశ వర్ణం మారిపోతుంది. గాలి పలుచబడుతుంది. పైపొరలులో నీటిఆవిరి, యిసుక కణుపులు కట్టవై పోతాయి. సూర్యరశ్మిని

నక్షత్ర గ్రహకాంక్షిని చెదర్చి ఆకాశానికి నీలివర్ణమాపాదించు గాలి, ధూళిదాటిపోయి శూన్యాకాశంలో ప్రవేశించగానే నిభిధాంధకార మావరిస్తుంది. నక్షత్రాలు మినుమినులాడక తీక్షణరాలవంటి తేజఃకిరణాలతో దుర్నిరీక్ష్యంగా ఉంటాయి. ప్రచండభానుడు కఠోరంగాచూస్తాడు. చంద్రబింబం విస్తరిస్తూన్నట్లు అగువిస్తుంది.

అనుక్షణం క్రిందికి లాగుతూన్న భూగురుత్వాకర్షణ బలంచేత మనవేగం తగ్గిపోతుంది. తుదకు గురుత్వాకర్షణ క్షేత్రం దాటిపోతాం. అప్పటికి సుమారు ౧ మైలు వేగం మిగులుతుంది. ఆ వేగానికి క్షయముండదు. అట్టివేగంతో రెండు దినములు ప్రయాణం చేయుసరికి చంద్రగోళంపై పోయి పోయి చంద్రాకర్షణానికి చంద్రునిలో దూకుతాం”.

“అయితే, ౭ మైళ్ల వేగంతో ఎందుకు బయలుదేరాలి?”

“అంతకు తక్కువ వేగమైతే భూమినివిడిచి పైకిపోలేం. భూపతనగుణం ప్రతి ద్రవ్యఖండానికి ఉంది. భూమియొక్క గురుత్వాకర్షణక్షేత్రంలోనున్నంతకాలం ఎంతమీదికిపోయినా సరే మనవేగం తగ్గుతూఉంటుంది. కొంతకాలానికి ఆగిపోతాం. ఆగిపోగానే భూముఖంగా పడకతప్పదు. కాని మనం ప్రయాణం చేస్తూండగానే ఆక్షేత్రందాటిపోతే భూమిని విడిచిపెట్టి మన దారిని మనం శూన్యాకాశంలో పోగలం. అందుకుగాను ౭ మైళ్ల వేగంతో బయలుదేరాలి.”

“సరే, చంద్రుని చేరుకొన్నాక?”

ఆయన సహనానికి నాకాశ్చర్యమైంది. ఆసమయంలో హేళనమాని కొంతకుతూహలం చూపినందుకు మనసులో అనందిస్తూ అందుకున్నాను :

“చంద్రతలంపై కాలుమోపగానే గొప్పమార్పు గమనిస్తాం, మన శరీరాలు చులకనపడుతాయి. కుప్పిగంతువేస్తే 30 అడుగులు మీదికెగిరిపోతాం. ముందుకు ఉరికేమా అనాయాసంగా ౬౦ అ॥ గెంతగలం. బిల్లాకర్త్రా ఆటలో ఇక్కడ సామాన్యంగా ౧౦ గజాలు చిమ్మగలవారం చంద్రునిలో ౬౦ గజాలు చిమ్మగలం. ఒక్కొక్క-ఆటలో ౫౦ లాలు సంపాదించగలం! విలుకాడు శరంసంధిస్తే అది కనుచూపుమేర దాటిపోతుంది. తుపాకి పేలుస్తే మిన్ను ముట్టినగుండు తిరిగిరాకుండా చంద్రలోకాన్ని విడిచి శూన్యాకాశంలోకి పారిపోవచ్చును.

వీటి కొకటేకారణం. భూమిలో ఎన్నభైయవ వంతు భారంగల చంద్రునిలో గురుత్వాకర్షణం తక్కువ. భూగురుత్వాకర్షణ బలంలో ఆరవభాగమే ఉంటుంది అక్కడబలం. అగుట, భూగురుత్వాకర్షణాన్ని ప్రతిఘటించడానికి ౭ మైళ్ళ వేగం కావలసినప్పుడు చంద్రలోకాన్ని విడిచి పలాయన మొందుటకు ఒకటిన్నరమైళ్ళ వేగం చాలును.

గాలిలో అణువులు పిచ్చై తినట్లు సంకులంగా పరుగెత్తుతున్నాయి. కొన్ని మందంగాను, కొన్ని త్వరితంగాను సంచారం చేస్తున్నాయి. అన్యోన్య సంఘర్షణాలలో అవి సాధారణంగా శక్తిమంతములై ఒకటిన్నరమైళ్ళ వేగం సంపాదించ

గలవు. అంతవేగంగల అణువులన్నీ చంద్రానివిడిచి శూన్యాకాశంలోనికి నిరంతరయానం చేస్తుంటాయి. చంద్రవాతావరణంలోని గాలి, నీటి ఆవిరి, తదితరవాయువులు క్షణక్షణం క్షయమొందుతుండగా కొంతకాలానికి వాతావరణం మాయమై పోవాలి. అట్లే జరిగింది. ఇప్పుడు వాతావరణంలేదు. చంద్రతలంపై గాలిలేదు, ఆవిరిలేదు.

వాతావరణం లేనప్పుడు సముద్రాలు, నదులు, తటాకాలు చంద్రలోకంలో ఉండుటకు అవకాశంలేదు. ఏమంటే, చంద్రతలంపై ఏమాత్రం నీరున్నా అది ఆవిరిగామారి వాతావరణం ఏర్పడవలసి ఉంది. నీరు మరుగుటకు ఆవిరిగామారుటకు 100° సెం. తాపక్రిమం అక్కరలేదు. ఎంత స్వల్పతాపక్రిమంలోనైనా నీరు ఇగిరిపోతుంది. జలాణువులను ద్రవరూపంలో నుంచుటకు పైనున్న పీడనం కొంతకారణం. ఆ ఒత్తిడిలేనప్పుడు నీరు స్వల్పతాపక్రిమంలోనే మరుగుతుంది, మరిగి ఆవిరిగా మారుతుంది. కావున చంద్రతలంపై నీరుంటే అది ఆవిరిగామారి పైకిరావాలి. తదుపరి అందలి అణువులు ఒకటిన్నరమైళ్ళ వేగం సంపాదించుకొని పలాయనమొందాలి. నీరుంటే వాతావరణంగా పరిణమించాలి, అందుచేత, వాతావరణం లేనప్పుడు, ఆవిరిగాని, నీరుగాని లేవని స్పష్టమే.”

“ఏమీ, నీరు ఘనీభవించి మంచుగా ఉండకూడదూ?”

“నీరు మంచుకొండై ఉన్నా హిమం కరగకుండానే మాయంకాగలదు. అక్కడ పరిస్థితులట్టివి. ఈడోహల కాథా

రంలేకపోలేదు. మన ఎత్తైన పర్వతాలమీద నీటిని మరిగిస్తే తక్కువ తాపక్రమంలో మరగడం చూడగలం. ఏమంటే, మీదికిపోయినకొద్దీ గాలియొక్క ఒత్తిడి తగ్గుటచే, కొద్దిపాటి వేడికే నీరు మరుగుతుంది, దీనికి ఆక్షేపణలేదు. కావున చంద్రలోక సంచారం చేయాలంటే పైవిషయం ముఖ్యంగా గమనించి మనతో కొంతవాయువు, నీరుపట్టుకొనిపోవాలి వాటిని భద్రంగా సీసాలలో కుద్దించి దాచాలి. ఏమరపాటున మూతలుతీసిఉంచుతే ఒక్కొక్క అణువే నాట్యమాడుచు ఆకాశంలోనికెగిరిపోతుంది. వాటిని తిరిగిచేపట్టడం దుర్లుటం.

నదీనదాది జలాశయరహితమై వాతావరణవిహీనమైన చంద్రలోకం వృక్షజాతులకుగాని, జీవసంతతికిగాని వాసయోగ్యం కానేరదు. జీవాభ్యున్నతికి అత్యవశ్యకమైన ప్రధాన పదార్థం—ప్రాణవాయువు — అందులేనప్పుడు జీవంలేదని చెప్పవచ్చును. ప్రత్యక్షలోకనం మనభావాన్ని పోషిస్తుంది. చంద్రుని యంత్రాలతో పరిశీలిస్తూండిన గత 3 శతాబ్దాల తరబడి చంద్రీతలంలో ఎట్టిమార్పు కనిపించుటలేదు. శుష్క ప్రదేశమైన చంద్రీతలంలో సూర్యాతపం పడినప్పుడువాటిల్లూ శీతోష్ణ వివర్తనములు తప్ప మరెట్టి విశేషములు గోచరింపలేదు. మనకు పరిచితమైన జీవం వంటి జీవం చంద్రలోకంలో నుండుటకు అక్కడ పరిస్థితులు అనుకూలంకావు సరేకదా, కేవలం వ్యతిరేకమనే చెప్పవచ్చును.”

“చంద్రలోకంలో జీవం కేవలం లేదనకుండా ‘మనకు పరిచితమైన జీవం వంటి జీవం’, అని విశేషణం ప్రయోగించా

వు, నయమే. చంద్రలోకావాసం మనబోట్లకా ! మనకైతే గొట్టాలతో గాలి, నీరు పట్టుకొనిపోయే దౌర్భాగ్యం పట్టవలసినదే. కాని, అచ్చటి పుణ్యజీవులకు భౌతికసంపర్కంలేదు. అది పితృలోకం. వారు యధేచ్ఛగా జీవింపగలరు. మీసిద్ధాంతం ప్రకారంకూడా చంద్రునిలో హృదయాకర్షణ ప్రకృతి చిత్రాలు రామణీయకంగా ఉంటాయనేనా ?”

“రామణీయకం అనలేము, కాని, అచ్చటి ప్రకృతి విపరీతంగా ఉంటుంది. ఎటుచూచినా పర్వతములే, లేదా, శుష్కప్రదేశము. మచ్చునకై నా పచ్చనిమొక్కకనిపించదు. మన పర్వతములవలె ఆ పర్వతములు బారులుతీర్చి ఉండవు. ప్రశాంతంగానున్న జలంలో రాతిబెడ్డ వేసినపుడు ఏర్పడు వలయాకార తరంగాలవలె ఆ పర్వతాలు ఒకదాని చుట్టు ఒకటి వృత్తాకారంలో నుంటాయి. బహుప్రాకారయుతదేవాలయంవలె ఒక్కొక్క పర్వతప్రదేశంలో ఒక కేంద్రస్థానాన్ని పరివేష్టించి వలయాకారంగా అనేకపర్వతము లుంటాయి. అవి, మన కొండలకన్న కఠినుగాను, నిశితంగాను ఉంటాయి. మన ప్రకృతికి చంద్ర ప్రకృతికి యింతవైలక్షణ్యానికి కారణమేమో విచారించవలసి ఉంది

మహాబ్రహ్మ వాయుగోళంవలె జన్మించిన భూమి క్రమంగా చల్లబడి, ద్రవింపగా, క్రమేణ ప్రైవారలు ఘనీభవించాయి. చల్లబడుతున్న వాయుగోళం సంకోచిస్తూ ద్రవ కణాలకి తావిచ్చింది. ప్రైవారలు ఘనీభవించు సమయంలో

కొంతవాయువుని ద్రవాన్నిపిండి పైకెగురగొట్టేయి. అట్లు పైకేతెంచిన ద్రవ్యంలో కొంత సముద్రాలు సరస్సులుకాగా కొంతవాయువతావరణమేర్పడింది. కొంతకాలానికి ఘనతలంకూడా సంకోచించడం ప్రారంభించింది. నారింజపండు వాడుచున్నప్పుడు తొక్కమీద కలుగు ముడుతలు, గుబురులువలె భూతలంపై పర్వతపంక్తు లేర్పడ్డాయి.

చంద్రుడు నైతం వాయువునుండి ఘనీభవించినగోళమే. కాబట్టి ఆది చల్లవారుచున్నప్పుడు కొన్ని పర్వతము లేర్పడి యుండవచ్చును. చంద్రగర్భ నిర్ధూతవాయువులు మాత్రం చంద్రుని ఆశ్రయించి ఉండలేక శూన్యాకాశంలోనికి పలాయనమొందుటచేత అక్కడవతావరణం లేకపోవలసివచ్చింది. మనపర్వతములపై పొగమంచు ఘనీభవించి పెద్దమంచు బండలై పర్వతములను పీడించుచుండుటచేతను, తీవ్ర వర్షపాత జలప్రవాహములు కొండలను మర్దించుచుండుటచేతను కొంతవరకవి చదునువారినాయి, జలశూన్యమైన చంద్రలోకంలో వర్షపాతానికిగాని, హిమోత్పత్తికిగాని అవకాశంలేదు. అగుట, అచ్చటి పర్వతములు నేడుకూడ జన్మతః లభ్యమైన కఠకుదనమును కలిగిఉండిపోయినాయి.

“మన పర్వతాలుమాత్రం కఠుకుగా లేవూ ?”

“లేవనికాదు. రాతిబండ పగులగొట్టినప్పుడు కొన్ని ముక్కలు సూది మొనలతో మహానిశితంగా ఉంటాయి, అట్లే, మనపర్వతములుద్భవించినప్పుడు కడుకఠుకుగాఉండేవి.

వాటిమీద ఉడిన వాననీరు వడివడిగా ప్రవహించుచున్నప్పుడు కొంతవరకు ఆ వాడికొనలను అరగదీసి సాపుచేసింది. కాని, చంద్రలోకంలో అట్టిదిసంభవించుచుండుటలేదు. ఆపర్వతాలు మరీ కఱుకుగా ఉన్నాయి. ఈవిషయాన్ని చంద్రునిలో వాతావరణంలేదని నిరూపించడానికి ఉపయోగింపవచ్చును. పుట్టినప్పుడు భూమిలోను చంద్రునిలోను ఒకేవిధంగానున్న పర్వతాల గుణాలలో గలిగిన వ్యత్యాసానికి కారణం భూమికి వాతావరణం ఉండడం, చంద్రునికి లేకపోవడం. అట్లు కాక పోతే చంద్రునిలోని పర్వతాలుకూడా ఈసాటికైనా కొంత సాఫై ఉండేవి.

ఇంకొకవిషయం. చంద్రతలంపై దుమారం రేగినట్లు అప్పుడప్పుడు పరిశోధకులకు గోచరించింది. ద్రవ్యసంచలనం లేని చంద్రలోకంలో దుమారం రేగిందంటే అన్యవస్తుసంపర్కం కలిగిందని ఊహింపవలసియున్నది. మనం తరుచుగా ఉల్కాపాతాలు, ఉద్భిత్తారలు (Shooting stars) ఆకాశంలో చూస్తూంటాము. లోహమయ ద్రవ్యఖండాలు బాహ్య ప్రదేశంనుండి భూవాతావరణంలో జొరబడి గాలియొక్క రాపిడికి వేడెక్కి, తేజోమంతమై కొన్ని వాతావరణంలోనే నశించిపోతాయి; కొన్ని భూతలాన్ని చేరుకొంటాయి. అట్టి ద్రవ్యఖండాలు చంద్రునికూడా మర్దిస్తూండాలి. దినానికి కనీసం ౧౦ లక్షల ఉల్కలు ఉద్భిత్తారలు చంద్రలోకంలో ప్రవేశిస్తూన్నట్లు తెలిసింది. ఉల్కలు మనలను బాధించకుండా మన వాతావరణం కొన్నిటిని లయంచేస్తూంది. చంద్రునికి

వాతావరణంలేదు; అక్కడ ఉల్కాపాతానికి అంతరాయం కలుగదు. విపరీతవేగములతో వరుసెత్తు ఉల్కలు నిరాటంకంగా చంద్రతలాన్ని మర్చిస్తాయి. అట్టి సంఘాతాలలో కొండలు పిండియగుట కాశ్చర్యంలేదు; అపిండి దుమారమై విక్షేపించుట సహజం.

కాని, వలయాకార పర్వతశ్రేణులన్నీ ఉల్కాపాతములచేతనే ఏర్పడినవా అని ప్రశ్నించుటకు కాదని చెప్పవలసివస్తుంది. దానికింకొక కారణంగలదు. చంద్ర ప్రకృతికి ప్రధాన లక్షణమైన వర్తులాకార గిరులలో చిన్నవి ఉల్కాసంఘటనంచేత ఏర్పడియుండవచ్చును. కాని, కేంద్రమున ఉన్నత భాగములుగల విశాలపర్వతములు మాత్రం ఈవిధంగా ఏర్పడజాలవు. జన్మతః అవి అగ్ని పర్వతాలు. వాటి జీవితకాలం అశేషం గడిచిపోయింది. భీభత్సంగా పర్వతాగాలు భగ్నమై పరితప్తద్రవ్యాన్ని చిమ్మినకాలం గడిచిపోయింది. శక్తి విహీనమైన ప్రక్షిప్తద్రవ్యమంతా నిర్జీవమై దుమారంగా మారిపోయింది.

పర్వతకేంద్రాన్ని గుండ్రంగానున్న బిలంచూస్తే ఉల్కాపాతానికి ఏర్పడిన పర్వతములట్లుకనిపించవు. ఉల్కలు ఒకే దిక్కుఖంగాపడవు. చంద్రతలానికి వివిధకోణాలలో పడినవి వివిధాకారాలలో రంధ్రాలేర్పరుస్తాయి. అగుట, ఆ వలయాలుచూస్తే వాటి ఉత్పత్తికి కారణభూతమైంది చంద్రగర్భాంగోనే ఉండాలని, ఉల్కాపాతం కారణంకాదని నిశ్చయంగా స్ఫురిస్తుంది. అయితే, గర్భాంతర్భూతమైన ప్రచండ

ద్రవ్యం పర్వతాలని చేదించుకొని చైతుబికినప్పుడు ఏర్పడిన మహారంధ్రాలు కాబట్టి సుమారన్నీ ఒకే ఆకారంలో నున్నాయని సహేతుకంగా ఊహింపవచ్చును

చంద్రతలంపైనున్న మట్టి చల్లారిన ఆగ్నేయోద్గారం (lava) వలెనే కనిపిస్తుంది. అక్కడ అగ్నిపర్వతాలు సైతం చల్లారిపోయేయి. చంద్రుడొక మృతగ్రహం.”

“బాబూ దేవతార్చన అయింది. అమ్మగారు భోజనానికి రమ్మంటున్నారు” అంటూ సుబ్బయ్యగారు పిలిచేడు.

“వస్తున్నాం. పదండి.....అయితే, తుదకు మీరు అధికంగా కనుగొన్నదేమిటి? చంద్రునిలో మనమెరిగిన జీవంవంటి జీవంలేదు; కొండలున్నాయి; అంతేకదూ. ఆ విషయం మన గ్రంథాలలోనే వుంది. మనకన్న శ్రేష్ఠతములు చంద్రలోకంలో ఉన్నారని ప్రతీతి.” అంటూవుండగా మా అమ్మ “నాయనా, శివరావు వడ్డన అయిపోయింది. అన్నం చల్లారిపోతూంది. రండి” అనేసరికల్లా మాప్రసంగం అంతటి తొమ్మిది ముగించక తప్పిందికాదు. శాంతంగా సాంగోపాంగంగా విని చిట్టచివరకు “మనగ్రంథాలలోదేకదూ” అని మామగారనేసరికి నామనస్సు చివుక్కుమంది. నా ప్రయత్నమంతా నిష్ఫలమైందా ?

: ఇ త ర కృ తు లు :

విజ్ఞానచర్చ

ద్రవ్యము—శక్తి

జగత్తు—జీవము

మాచేలోకం

విశ్వరహస్యము (గేయము)

చంద్రుని కథ (గేయము)

సూర్యుడు

: రా ను న్న వి :

ఎలక్ట్రాను (ఆత్మకథ)

గెలిలియో (ఏకాంకికలు)

పరమాణు కథ

ఖగోళపదార్థ విజ్ఞానము



